



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE LA HIGIENE DE MANOS COMO
INDICADOR DE GESTIÓN DEL CUIDADO ENFERMERO DE UN HOSPITAL DE
LIMA

**Línea de investigación:
Salud Pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Centro
Quirúrgico

Autora

Onton Palomino, Claudia Marleni

Asesora

Cachay Del Águila, Susana
ORCID: 0000-0002-6759-8794

Jurado

Ramirez Julcarima, Melva Nancy
Aguilar Pajuelo, Blanca Elvira
Astocondor Fuertes, Ana Maria

Lima - Perú

2025



CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE LA HIGIENE DE MANOS COMO INDICADOR DE GESTIÓN DEL CUIDADO ENFERMERO DE UN HOSPITAL DE LIMA

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Da Vinci de Guatemala	1%
Trabajo del estudiante		
2	www.coursehero.com	1%
Fuente de Internet		
3	aprenderly.com	1%
Fuente de Internet		
4	www.researchgate.net	1%
Fuente de Internet		
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	1%
Trabajo del estudiante		
6	repositorio.uwiener.edu.pe	1%
Fuente de Internet		
7	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja	1%
Trabajo del estudiante		
8	bilarasa.com	1%
Fuente de Internet		
9	worldwidescience.org	1%
Fuente de Internet		
10	www.slideshare.net	1%
Fuente de Internet		



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE LA HIGIENE DE MANOS COMO INDICADOR DE
GESTIÓN DEL CUIDADO ENFERMERO DE UN HOSPITAL DE LIMA

Línea de Investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico .

Autora

Onton Palomino, Claudia Marleni

Asesor

Cachay Del Águila, Susana

ORCID: 0000-0002-6759-8794

Jurado

Ramirez Julcarima, Melva Nancy

Aguilar Pajuelo, Blanca Elvira

Astocondor Fuertes, Ana Maria

Lima – Perú

2025

Índice

Resumen.....	5
Abstract.....	6
I. Introducción	7
1.1 Descripción y formulación del problema	8
1.2. Antecedentes.....	11
1.3. Objetivos.....	17
1.4. Justificación.....	18
<i>1.4.1. Teórica.....</i>	<i>18</i>
<i>1.4.2. Metodología.....</i>	<i>18</i>
<i>1.4.3. Práctica.....</i>	<i>19</i>
1.5. Hipótesis.....	20
<i>1.5.1. Hipótesis general.....</i>	<i>20</i>
<i>1.5.2. Hipótesis específicas.....</i>	<i>20</i>
II. Marco Teórico.....	21
2.1. Conocimiento sobre la higiene de manos.....	21
<i>2.1.1. Teoristas que sustentan este trabajo.....</i>	<i>22</i>
<i>2.1.2. Dimensiones del conocimiento sobre higiene de manos.....</i>	<i>22</i>
<i>2.1.3. Importancia de la higiene de manos.....</i>	<i>26</i>
<i>2.1.4. Instrumentos que miden el conocimiento sobre las medidas de bioseguridad.....</i>	<i>27</i>
2.2. Prácticas de la higiene de manos.....	27
<i>2.2.1. Teoristas que sustentan el trabajo.....</i>	<i>28</i>
<i>2.2.2. Dimensiones de la práctica de higiene de las manos.....</i>	<i>28</i>
<i>2.2.3. Instrumento de practica de la higiene de manos.....</i>	<i>29</i>
III. Método.....	30
3.1. Tipo de investigación.....	30
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	30
<i>3.2.1. Temporal.....</i>	<i>30</i>
<i>3.2.2. Espacial.....</i>	<i>30</i>
<i>3.2.3. Población o unidad de análisis.....</i>	<i>30</i>
3.3. Variables.....	31
<i>3.3.1. Variable 1: Conocimiento de higiene de manos.....</i>	<i>31</i>
<i>3.3.2. Variable 2: Practica de higiene de manos.....</i>	<i>31</i>
3.4. Población y muestra.....	31
3.5. Instrumentos.....	32
3.6. Procedimientos.....	33
3.7. Análisis de datos.....	34

3.8. Consideraciones éticas	35
IV. Resultados.....	36
V. Discusión de resultados.....	44
VI. Conclusiones	47
VII. Recomendaciones	48
VIII. Referencias.....	50
IX. Anexos	57
Anexo 1: Matriz de consistencia	57
Anexo 2: Instrumentos	58
Anexo 3: Confiabilidad del instrumento	65
Anexo 4: Formato Consentimiento Informado	66
Anexo 5: Carta de Solicitud	67

Índice de tablas

Tabla 1 Datos Sociodemográficos	36
Tabla 2 Distribución de frecuencia y porcentual del nivel de las variables conocimiento y practica sobre la higiene de manos con sus dimensiones.	37
Tabla 3 Conocimiento de la Higiene de Manos	37
Tabla 4 Prácticas de Higiene de Manos	38
Tabla 5 Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos en los enfermeros.....	40
Tabla 6 Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos en su dimensión los 5 momentos.....	41
Tabla 7 Determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos en su dimensión procedimiento.....	42

Resumen

Objetivo: Determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos como indicador de gestión del cuidado enfermero en los servicios críticos del Hospital de Moquegua, 2024. **Método:** La presente investigación es de propósito aplicada de naturaleza práctica con enfoque cuantitativo, nivel correlacional, corte transversal, diseño no experimental ejecutada en una población de 80 enfermeros que trabajan en el hospital en áreas críticas a través de la técnica la encuesta y observación con dos instrumentos correspondientes a cada variable. **Resultados:** Se encontró un predominio de enfermeros del sexo femenino en un 87,5 %, prevalencia en el rango de 31 a 35 años con un 37,5 % y en las dimensiones de los 5 momentos y técnica de la higiene de manos, el nivel bueno tiene los valores relativamente más altos con 53,59 y 67 que representan el 66,0 %, 74,0 % y 84% respectivamente, con el Rho de Spearman -0.546 y el valor de significancia calculada de $p < 0,001$ se demostró la correlación entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos. **Conclusiones:** Se determina que la relación entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos como indicador de gestión del cuidado enfermero es positiva y moderada.

Palabras claves: higiene de manos, conocimiento, práctica.

Abstract

Objective: Determine the relationship that exists between knowledge and practice of hand hygiene as an indicator of nursing care management in the critical services of the Moquegua Hospital, 2024. **Method:** This research has an applied purpose of a practical nature with a focus quantitative, correlational level, cross-sectional, non-experimental design executed in a population of 80 nurses who work in the hospital in critical areas through the survey and observation technique with two instruments corresponding to each variable. **Results:** A predominance of female nurses was found at 87.5%, prevalence in the range of 31 to 35 years with 37.5% and in the dimensions of the 5 moments and technique of hand hygiene, the good level has the relatively highest values with 53.59 and 67 representing 66.0%, 74.0% and 84.0% respectively, Spearman's Rho = 0.546) and a calculated significance value of $p = 0.000 < 0.001$, demonstrating a relationship between knowledge and hand hygiene practice. **Conclusions:** It is determined that the relationship between knowledge and practice of hand hygiene as an indicator of nursing care management is positive and moderate.

Key words: hand hygiene, knowledge, practice.

I. Introducción

El acto de higiene de manos implica el uso de agua y jabón o desinfectante a base de alcohol para disminuir la presencia de flora microbiana temporal. Siguiendo la técnica de los 11 pasos durante los 5 momentos adecuados para la higiene de manos, el objetivo es prevenir la propagación y el crecimiento de microorganismos, lo que en última instancia conduce a una disminución del sufrimiento de los pacientes y de las tasas de mortalidad. Esta práctica ofrece importantes beneficios en términos de prevención de infecciones.

El control y la prevención de las infecciones intrahospitalarias, que están estrechamente relacionadas con altas tasas de morbilidad y mortalidad, se pueden lograr eficazmente mediante el método más simple, seguro y útil: la higiene de manos. Sin embargo, numerosos estudios han demostrado consistentemente que la ejecución adecuada de la higiene de manos sigue siendo inadecuada y carece de efectividad a largo plazo.

La correlación entre el conocimiento y las prácticas adecuadas de higiene de manos es evidente, ya que tener un fuerte conocimiento del tema promueve la implementación de mejores prácticas. Para garantizar una higiene de manos eficaz entran en juego varios factores, incluidos los 5 momentos y la técnica adecuada de higiene de manos. Los estudios han demostrado que las personas con niveles de conocimiento moderados a altos exhiben prácticas apropiadas, lo que conduce a la prevención y reducción de infecciones asociadas a la atención médica en áreas de atención de pacientes críticos.

1.1 Descripción y formulación del problema

Según un estudio presentado por la Unión Europea (UE, 2021) se estima que la ira afecta a aproximadamente 4,1 millones de pacientes hospitalizados a nivel global. Dentro de esta población, se destaca un grupo significativo de 80,000 personas que presentan episodios de ira de manera más pronunciada.

Los sistemas sanitarios mundiales han sido puestos en alerta máxima debido a la pandemia de COVID-19 provocada por el virus SARS-CoV2. Esto ha puesto de relieve la necesidad crucial de enfatizar medidas que promuevan, prevengan y controlen las infecciones asociadas a la atención médica, así como de implementar prácticas seguras. En este contexto, es evidente que las manos, los guantes y el entorno de los pacientes infectados sirven como portadores y vías de transmisión. Por lo tanto, expertos explican es imperativo que el personal sanitario priorice la higiene de manos, asegure el uso adecuado de guantes y reconozca las unidades de pacientes como posibles fuentes de contagio.

Las unidades de cuidados intensivos en Europa son testigos de aproximadamente 9 millones de casos de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria (IAAS) cada año. Como consecuencia, se produce un aumento de 25 millones de días de hospitalización, lo que supone un coste que oscila entre 13 y 24 mil millones de euros cada año. Sólo en España, el número de víctimas mortales por infecciones intrahospitalarias alcanza las 3.200 anualmente, siendo 1 de cada 18 pacientes que contrae una infección durante su estancia hospitalaria (2017). Además, los expertos afirman que los centros sanitarios españoles podrían ahorrar potencialmente 500 millones de euros al año si se cumplieran estrictamente los protocolos de higiene adecuados entre el personal médico.

En Colombia se monitoreó diligentemente el proceso de higiene de manos en 259 instituciones de salud a nivel latinoamericano, arrojando hallazgos alentadores con una tasa de cumplimiento del 33%, según se explica Álvarez en (2020). Según la investigación de Pérez (2010), se afirma que las infecciones asociadas a la atención médica (IAAS) se deben a la falta de atención médica de calidad brindada a los pacientes. Esto pone de relieve la importante magnitud del problema, siendo la higiene de manos una de las medidas clave para la prevención y el control.

Risques (2020), revela que faltaban conocimientos suficientes sobre la higiene de manos, ya que solo el 9% del personal demostraba una técnica adecuada. Esto indica que puede haber una relación entre el conocimiento y las prácticas de higiene de manos. Además, se observó que el 4° y 5° momento tuvieron mayores índices de cumplimiento. Lira (2023), revela que un importante 94,4% de los profesionales de la salud poseían conocimientos insuficientes, a pesar de haber realizado programas de capacitación y educación en los últimos tres años. Además, se encontró que el 72,9% de la población demostró una técnica adecuada.

López (2019), una porción significativa de la población analizada (68,2%) demuestra un alto nivel de conocimiento, mientras que una abrumadora mayoría (98,5%) exhibe una práctica adecuada, lo que sugiere una fuerte correlación entre el conocimiento y la implementación de una adecuada higiene de manos.

Según la oficina de epidemiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue (2022), un informe reveló que solo el 70% del personal de áreas críticas seguía técnicas adecuadas de higiene de manos. Además, entre los cinco momentos señalados, el quinto momento tuvo el menor índice de cumplimiento, ubicándose en un 34%.

En el desempeño de sus funciones habituales, el personal de enfermería de áreas críticas encuentra diversos peligros al atender a pacientes con diversas enfermedades.

También manipulan muestras de sangre, secreciones, fluidos corporales y equipos contaminados. No respetar la técnica adecuada de higiene de manos durante los cinco momentos señalados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) aumenta el riesgo constante de infección y propagación de virus y bacterias. A pesar de ser una tarea sencilla que cualquiera puede realizar, no todo el mundo la cumple plenamente, lo que sigue siendo un problema de salud constante.

De esta manera, la investigación busca conocer la situación de un Hospital de Lima con respecto al conocimiento y práctica de la higiene de manos del personal de enfermería, de esta manera, se tomará como indicador de gestión del cuidado del enfermero y se podrán identificar y rectificar cualquier deficiencia en el conocimiento y práctica del lavado de manos en un Hospital de Lima.

Problema General

- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre la higiene de manos con la práctica del enfermero en los servicios críticos de un Hospital de Lima, 2024?

Problema específico

- ¿Cuál es la relación entre el “conocimiento sobre la higiene de manos según la dimensión 5 momentos de la higiene de manos” con la práctica del enfermero en los servicios críticos de un Hospital de Lima, 2024?
- ¿Cuál es la relación entre el “conocimiento sobre la higiene de manos según la dimensión procedimiento de la higiene de manos” con la práctica del enfermero en los servicios críticos de un Hospital de Lima, 2024?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes Internacionales

(Fernández et al., 2021), realizaron un estudio en la que se identificó el nivel de conocimientos y percepciones sobre higiene de manos de los profesionales en un hospital de tercer nivel en Gran Canaria. Se realizó un estudio integral, empleando un enfoque transversal, descriptivo y analítico. Como principal instrumento de investigación se utilizaron cuestionarios estructurados y autoadministrados, procedentes de la OMS. La encuesta se distribuyó por correo electrónico a un total de 170 profesionales sanitarios, entre médicos y enfermeras. El análisis de los datos se realizó mediante la prueba t de Student, que arrojó hallazgos significativos con un nivel observado inferior al 15% ($p < 0,05$). Los resultados indicaron que la mayoría de los participantes (70,6%) recibió información sobre la higiene de manos y el 62% informó utilizar insumos a base de alcohol. Estos hallazgos resaltan el papel crucial de las manos en la transmisión cruzada de microorganismos (78,2%). En cuanto a las barreras para una higiene adecuada de las manos, el obstáculo citado con mayor frecuencia fue el daño potencial a las manos (42,1%). Además, la presencia de instrucciones claras y directas en todas las áreas de trabajo fue identificada como la medida más eficaz para mejorar el cumplimiento de las prácticas de higiene de manos (78%). Cabe destacar que no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el personal médico y de enfermería ($p < 0,05$). En conclusión, el estudio revela un déficit de conocimiento entre los profesionales sanitarios, a pesar de tener acceso a información sobre el tema, que puede estar influenciado por su experiencia en el campo.

(Risquez et al., 2020), ejecutó una investigación en la que evaluó el conocimiento, las prácticas y la actitud del personal de salud médico para la higiene de las manos y las condiciones sanitarias mínimas durante la pandemia de COVID-19 en el hospital universitario de Caracas. Al realizar una investigación transversal en la que participaron estudiantes de

medicina, residentes y médicos, los investigadores emplearon entrevistas, cuestionarios y observaciones del lavado de manos como herramientas de investigación. Los hallazgos revelaron que el 74% poseía conocimientos satisfactorios, mientras que el 69% demostró técnicas adecuadas de lavado de manos en la práctica. Además, el 87% mostró una actitud positiva hacia la higiene de manos. Sin embargo, en lo que respecta al estado de saneamiento, sólo el 28% de las instalaciones de lavandería funcionaban, por lo que fue necesario el suministro de suministros esenciales. En conclusión, estos resultados subrayan la importancia de la formación continua y de cultivar una mentalidad proactiva para mejorar las prácticas de higiene de manos, así como garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios.

(Dehghan et al., 2022), realizó un estudio en el que evaluó el conocimiento y la percepción sobre la higiene de manos entre los enfermeros como el personal más expuesto a los pacientes. Se utilizó un cuestionario recomendado por la OMS en un estudio analítico transversal realizado por un grupo de investigadores. En el estudio participaron 101 enfermeras, siendo mujeres el 88,9% de los participantes. El 95% de las enfermeras informó el uso regular de desinfectante para manos que contenía alcohol. Sin embargo, el 47,5% de los participantes expresó dificultad para practicar una adecuada higiene de manos. Los investigadores no encontraron una correlación significativa entre las prácticas de higiene de manos autoinformadas y el nivel de educación ($P = 0,574$). Con base en estos hallazgos, se puede concluir que puede haber conocimiento y percepción insuficientes sobre la higiene de manos. Por lo tanto, es imperativo desarrollar un plan para mejorar estos indicadores e implementar un monitoreo regular utilizando herramientas estandarizadas en todos los centros de salud.

(Acosta et al., 2019), ejecutó una investigación en la que determinó el grado de conocimiento sobre higiene de manos del personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (UCIA) del Hospital Nacional de Itauguá. Se realizó un estudio

observacional y descriptivo de corte transversal durante 8 meses. En el estudio participaron 80 participantes, el 51% de los cuales eran hombres, y utilizó una encuesta validada de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que consta de 14 ítems. Los resultados revelaron que todo el personal sanitario era consciente de la importancia del lavado de manos. Sorprendentemente, el 74% de ellos admitió no haber recibido capacitación en higiene de manos en los últimos 3 años, lo que llevó a que el 83% desconociera la importancia de los cinco momentos recomendados por la OMS. En resumen, si bien un número considerable de encuestados reconoció la importancia del lavado de manos y afirmó cumplirlo, no tuvo en cuenta las directrices establecidas por la OMS.

(Molina et al., 2020), realizó un estudio que identificó el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en la técnica de la higiene de manos en personal de salud en un hospital pediátrico. Se realizó un estudio observacional descriptivo, en el que participaron 145 profesionales de la salud. Los resultados revelaron que el 48,3% de los participantes obtuvo una calificación satisfactoria, mientras que el 51,7% no cumplió con las pautas requeridas. Cabe destacar que las enfermeras demostraron el nivel más alto de calificación con un 29,0%, específicamente en términos de conocimientos. En cuanto a conocimientos, el 47,6% presentó un nivel adecuado, siendo el personal médico el que obtuvo el mejor desempeño con un 17,9%. Estos resultados indican que existe una falta de conocimientos, actitudes y prácticas suficientes respecto de S.M. Por lo tanto, es imperativo implementar y desarrollar un programa de capacitación integral.

Awad (2023), realizó una investigación que evaluó el conocimiento y las actitudes de las enfermeras hacia las pautas de higiene de manos en la ciudad de Najran, determinar los niveles de cumplimiento, identificar factores que contribuyen al incumplimiento y brindar recomendaciones para mejorar las prácticas de higiene de manos. Durante un lapso de 3 meses, se realizó un estudio transversal en 4 hospitales de Arabia Saudita, en el que participaron 384

enfermeras. Para evaluar su comprensión, enfoque y acciones respecto de las prácticas de higiene de manos durante la pandemia de COVID-19, se utilizó un cuestionario que consta de 25 ítems relacionados con conocimientos, 10 ítems relacionados con actitudes, 6 ítems relacionados con prácticas y 4 ítems que miden el impacto de COVID-19 sobre prácticas de higiene de manos. La mayoría de los encuestados (88,3%) eran mujeres. En general, el estudio reveló un nivel satisfactorio de conocimientos (42,5%), una actitud positiva (48,4%) y prácticas encomiables (94%). Cabe destacar que hubo una correlación estadísticamente significativa y positiva entre la puntuación de conocimientos y la puntuación de actitud ($r = 0,556$), entre conocimientos y prácticas ($r = 0,303$), así como entre actitud y prácticas ($r = 0,481$). En conclusión, el estudio demuestra una relación significativa y consistente entre las puntuaciones de conocimiento, actitud y práctica en la higiene de manos.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Huayaba (2022), ejecutaron una investigación en la que buscó determinar la relación entre el tipo de conocimiento y la práctica de higiene de manos del personal de salud en el Centro de Salud 9 de octubre. Se realizó un estudio descriptivo correlacional, con enfoque cuantitativo, empleando un diseño transversal y prospectivo con metodología no experimental. La muestra estuvo compuesta por 57 participantes. Se utilizaron dos instrumentos para evaluar el conocimiento (científico, técnico, empírico) y la práctica de higiene de manos, los cuales demostraron una gran validez y confiabilidad. Los hallazgos revelaron que el 56,1% de los participantes poseía conocimientos científicos, seguido por el 35,1% con conocimientos técnicos. Además, el 80,7% presentó una práctica adecuada de higiene de manos, mientras que el 19,3% presentó una práctica inadecuada. A las respuestas dicotómicas de las variables se les aplicó la prueba estadística de la fórmula 20 de Kuder-Reicharson, resultando un coeficiente

de confiabilidad de 0,08. En conclusión, existe una correlación significativa entre el tipo de conocimiento y la práctica de higiene de manos.

(Tenazoa et al., 2020), realizaron un estudio con el fin de determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica de lavado de manos en el profesional de enfermería de un hospital. El estudio utilizó un diseño correlacional transversal no experimental, con un tamaño de muestra de 80 enfermeros. La recolección de datos se realizó mediante encuestas y observación, mediante cuestionarios y una lista de verificación. El primer instrumento tuvo como objetivo evaluar el nivel de conocimiento de los participantes sobre el lavado de manos, mientras que la segunda lista de verificación se centró en las prácticas de lavado de manos. Los resultados indicaron que el 77,50% de las enfermeras tenía un nivel alto de conocimientos sobre lavado de manos, mientras que el 7,50% tenía un nivel bajo. En cuanto a las prácticas de lavado de manos, el 75% del personal de enfermería demostró prácticas correctas de lavado de manos, mientras que el 25% restante mostró prácticas incorrectas. Con base en estos hallazgos, se puede concluir que se realizó la prueba de chi-cuadrado $\alpha=0,05$ existe una correlación notable entre el nivel de conocimiento y la implementación real del lavado de manos, como lo respalda evidencia estadísticamente significativa.

Vasquez (2019), realizó un estudio de investigación en la que determinó la relación que existe entre los conocimientos y práctica de lavado de manos clínico que tienen los profesionales de enfermería del servicio de UCI – cardiología y especialidades pediátricas de un Instituto Nacional de Lima. Se realizó un estudio descriptivo, correlacional, cuantitativo, transversal y prospectivo, con un enfoque no experimental. La técnica de la encuesta se empleó para examinar el conocimiento sobre el lavado de manos clínico entre 50 profesionales de enfermería de los servicios de cardiología de la UCI y especialidades pediátricas. El estudio también utilizó una lista de verificación para la práctica clínica del lavado de manos, que fue desarrollada con base en fundamentos teóricos y normas de lavado de manos de la

Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Salud (MINSA). Ambos instrumentos fueron validados por expertos en la materia, resultando una validez de contenido de 0,97 para el cuestionario y 0,94 para la guía de observación.

(Pantigoso et al., 2023), realizaron una investigación a fin de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos en los profesionales de enfermería del hospital de Quillabamba. Se realizó una encuesta como parte de un estudio descriptivo correlacional transversal, involucrando una muestra de 79 enfermeros. Los investigadores utilizaron dos instrumentos confiables y válidos para evaluar el nivel de conocimiento de las enfermeras y sus prácticas de lavado de manos. Los hallazgos revelaron que el 97% de los participantes demostraron un alto nivel de conocimiento en los cinco momentos de higiene de manos y técnica de lavado de manos. Además, el 93% de las enfermeras realizó correctamente el lavado de manos. Se realizó una prueba rho de Spearman para examinar la relación entre la técnica de lavado de manos de las enfermeras y su práctica real. Los resultados indicaron una correlación significativa ($p = 0,001 < \alpha = 0,01$) con un valor rho de 0,334, lo que indica una buena correlación promedio. Además, el test rho de Spearman también reveló una correlación significativa ($p = .000 < \alpha = .01$) entre los diferentes momentos del lavado de manos y la práctica real, con un valor rho de .394. Estos hallazgos confirman una relación significativa entre conocimiento y práctica en el contexto del lavado de manos entre los profesionales de enfermería.

Peralta (2022), realizaron el estudio de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas sobre el lavado de manos en enfermeras del Servicio de Emergencia – Hospital II EsSalud Cajamarca. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo no experimental, empleando técnicas tanto de encuesta como de observación. El estudio se centró en un grupo de 25 enfermeros, utilizando instrumentos con buena validez y confiabilidad para medir las variables. Los resultados mostraron que el nivel de conocimiento sobre prácticas de

lavado de manos fue predominantemente regular (40%), seguido de malo (36%) y bueno (24%). En términos de prácticas reales de lavado de manos, se encontró que la mayoría eran incorrectas (64%), y solo una minoría era correcta (36%). Se encontró que estas dos variables estaban directamente relacionadas, como lo demuestra una relación estadística significativa con un valor de Chi cuadrado X^2 de 7,205 y un valor de p de 0,027 ($p < 0,05$). En conclusión, existe una correlación entre el nivel de conocimiento sobre las prácticas de lavado de manos y la práctica misma.

1.3. Objetivos

- **Objetivo General:**

- Determinar la relación entre el conocimiento de la higiene de manos con la práctica del enfermero en los servicios críticos del Hospital de Lima, 2024.

- **Objetivos Específicos:**

- a) Identificar cual es la relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según la dimensión 5 momentos de la higiene de manos, con la práctica del enfermero en los servicios críticos del Hospital de Lima, 2024.
- b) Identificar cual es la relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según la dimensión procedimiento de la higiene de manos, con la práctica del enfermero en los servicios críticos del Hospital de Lima, 2024.

1.4. Justificación

1.4.1. Teórica

En este estudio en particular, se utiliza el marco teórico de Florence Nightingale como referencia para evaluar el conocimiento sobre la higiene de manos. La teoría de Nightingale enfatiza la importancia del medio ambiente y destaca el lavado de manos como un factor controlable en la prevención de enfermedades. Además, su trabajo demuestra la interconexión entre el conocimiento teórico científico y la aplicación práctica de la enfermería en un entorno profesional según lo explica (Sánchez et al., 2021).

En cuanto a la higiene de manos práctica, Patricia Benner sirve como marco teórico conforme expone (Carillo et al., 2018). La teoría de Benner sobre la adquisición de habilidades en enfermería incluye el ámbito de mantener la continuidad y la seguridad en la práctica, lo cual es esencial para garantizar una atención sanitaria de alta calidad. Esta teoría enfatiza la aplicación del conocimiento y la experiencia de la vida real.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), enfatiza la importancia de una adecuada higiene de manos en los entornos sanitarios, ya que tiene el potencial de salvar innumerables vidas cada año. Es fundamental que tanto los pacientes como los proveedores de atención médica prioricen la higiene de manos, asegurando que nadie quede expuesto innecesariamente a infecciones prevenibles que podrían causar daño.

1.4.2. Metodología

La investigación contribuirá en la determinación del conocimiento y practica de la higiene de manos por parte del profesional de enfermería como una indicación de sus habilidades de gestión de cuidados. Para lograrlo, el estudio utilizará instrumentos válidos y confiables y seguirá el método científico. La evaluación se centrará en el conocimiento y práctica de la

higiene de manos entre los profesionales de enfermería. Para ello se emplearán dos técnicas. En primer lugar, para medir el conocimiento se utilizará una encuesta desarrollada y validada por (Cajusol, 2017), en Perú. La encuesta fue sometida a una prueba binominal de juicio de expertos con un nivel de acuerdo significativo ($p < 0,05$). En segundo lugar, se medirá la práctica de la higiene de manos mediante la técnica de observación. Esto implicará la aplicación de una guía de observación tipo checklist diseñada por el autor (Angulo, 2021), en Perú, (Franco et al., 2019).

1.4.3. Práctica

Estudios recientes han revelado que los profesionales de la salud carecen de conocimientos suficientes sobre la higiene de manos y, a menudo, no utilizan la técnica adecuada durante las tareas de atención al paciente, lo que genera un mayor riesgo de infecciones adquiridas en el hospital. En consecuencia, esta negligencia en la práctica de técnicas adecuadas de higiene de manos no sólo afecta los indicadores de seguridad del paciente y prolonga las estancias hospitalarias, sino que también pone en riesgo la salud general de los pacientes, lo explica en su investigación. (Zuñiga, 2019)

Por lo tanto, es crucial determinar si la causa fundamental del incumplimiento de los protocolos de higiene de manos es la falta de conocimiento. Al hacerlo, podemos diseñar estrategias efectivas para mejorar el cumplimiento y lograr resultados favorables que impactarán positivamente tanto a los pacientes como al sistema de atención médica. El objetivo de este estudio es presentar hallazgos que informarán el desarrollo de estrategias específicas dentro del departamento de enfermería, con el objetivo de mitigar la incidencia alarmantemente alta de infecciones adquiridas en un Hospital de Lima.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Hi: “Existe relación entre conocimiento de la higiene de manos y la práctica del enfermero”

Ho: “No existe relación entre conocimiento de la higiene de manos y la práctica del enfermero”

1.5.2. Hipótesis específicas

Hi1: “Existe relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según su dimensión 5 momentos de la higiene de manos, con la práctica del enfermero”.

Hi2: “Existe relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según su dimensión procedimiento de la higiene de manos, con la práctica del enfermero”.

II. Marco Teórico

2.1. Conocimiento sobre la higiene de manos

La capacidad humana abarca el conocimiento adquirido a través de la experiencia o el aprendizaje sobre la higiene de manos, que se refiere a diversas prácticas higiénicas destinadas a reducir la flora microbiana transitoria en las manos. Estas prácticas suelen implicar frotarse las manos con un desinfectante a base de alcohol o lavarlas con agua y jabón según lo explica la guía de aplicación de la (OMS, 2009).

OMS (2017), define la Higiene de Manos (HH) como una práctica esencial que implica lavarse las manos con agua y jabón o utilizar una solución a base de alcohol. Esta medida debe adoptarse e integrarse en la cultura sanitaria como un paso crucial para prevenir las infecciones asociadas a la atención sanitaria.

El Ministerio de Salud (MINSA, 2016), menciona que la higiene de manos se refiere a la limpieza activa de las manos, utilizando métodos tanto mecánicos como químicos para erradicar bacterias y virus. Su finalidad es eliminar la suciedad, materia orgánica y flora transitoria que pueda adquirirse por contacto con otras personas o fluidos. Hay tres tipos distintos de higiene de manos: lavado higiénico o social, lavado quirúrgico y lavado clínico o antiséptico. El lavado higiénico implica frotarse brevemente las manos con jabón y luego enjuagarse con agua. El lavado quirúrgico, por el contrario, requiere frotar más vigorosamente las manos y los codos con una sustancia antimicrobiana, seguido de un enjuague con agua. Por último, el lavado clínico o antiséptico implica un frotamiento breve y vigoroso de toda la superficie de la mano con una solución antimicrobiana, seguido de un enjuague con agua o un jabón antiséptico que contenga clorhexidina al 2% o povidona yodada a una concentración del 7,5%. Se recomienda dedicar entre 40 a 60 segundos a frotar las manos con jabón antiséptico durante las prácticas de higiene de manos.

2.1.1. Teoristas que sustentan este trabajo

2.1.1.1. Teoría del Entorno de Florencia Nightingale, desde los escritos de Florence Nightingale a finales del siglo XIX, las teorías y modelos de enfermería han identificado consistentemente cuatro conceptos fundamentales, denominados metaparadigmas, que resumen la esencia de la enfermería. Estos metaparadigmas incluyen la persona, el entorno, la salud y la enfermería, y han sido parte integral del desarrollo de las teorías de enfermería a lo largo de la historia, lo detallan (Castañeda et al.,2016).

La teoría de Florencia Nightingale se centra en el concepto de higiene, que engloba tres elementos clave: el paciente, la enfermera y el entorno. Según Nightingale, un ambiente sucio es el principal culpable de las infecciones. Enfatizó la necesidad del baño diario tanto del paciente como de la enfermera, así como la importancia de la ropa limpia y el lavado minucioso de manos antes de brindar atención para prevenir la propagación de microorganismos. Nightingale recomendó el establecimiento de un espacio curativo que promueva la comodidad y la recuperación del individuo. Para prevenir infecciones hospitalarias, se consideró que las prácticas de higiene en tiempo real eran la medida más eficaz. Nightingale (2016), enfatizó la naturaleza crítica de mantener un ambiente limpio mediante una desinfección regular para facilitar la recuperación del paciente.

En su teoría se enfatizó la importancia de mantener un ambiente limpio para una atención de enfermería eficiente. Por eso era crucial practicar constantemente la asepsia en el área del paciente y permanecer atento a la higiene general.

2.1.2. Dimensiones del conocimiento sobre higiene de manos

2.1.2.1. Cinco momentos para la higiene de manos, es imperativo que todos los profesionales de la salud y las personas relacionadas con la industria de la salud cumplan con los protocolos adecuados de higiene de manos y comprendan el momento correcto para su

implementación. La Organización Mundial de la Salud (OMS) inició la campaña "Salva vidas: lávate las manos" en 2009, enfatizando la importancia de esta práctica fundamental. Este enfoque sencillo sirve como base para la estrategia integral de la OMS para mejorar las prácticas de higiene de manos, se explica por Awad en su investigación donde se explican los cinco momentos básicos de la higiene de manos.

- **Primer momento:** antes de entrar en contacto con el paciente, es imprescindible practicar una adecuada higiene de manos. Esto debe hacerse antes de entrar en contacto físico con el paciente o entrar en las inmediaciones en las que se encuentra. El área del paciente abarca no sólo al propio paciente sino también el entorno inmediato que lo rodea.

- **Segundo momento:** antes de realizar cualquier tarea de limpieza o asepsia, es importante practicar la higiene de manos. Esto debe hacerse antes de entrar en contacto con superficies y antes de entrar en áreas críticas que puedan suponer un riesgo de infección para el paciente o un riesgo combinado de infección.

- **Tercer momento:** después de una posible exposición a fluidos corporales, es crucial realizar rápidamente la higiene de manos. Esto debe hacerse antes de entrar en contacto con cualquier superficie nueva, independientemente de si se ha abandonado o no la zona del paciente. Al seguir este protocolo, se reduce significativamente la probabilidad de transmitir microorganismos de un área infectada a un área limpia dentro del mismo paciente.

- **Cuarto momento:** para minimizar el riesgo de propagación en el entorno sanitario, es fundamental practicar la higiene de manos tanto después de tocar a un paciente como antes de tocar cualquier objeto fuera del área designada.

- **Quinto momento:** en este escenario, es crucial practicar la higiene de manos debido a la posibilidad de contaminación de las manos como resultado de la exposición a los objetos del paciente, incluso en ausencia de contacto físico directo con el paciente.

2.1.2.2. Técnicas de higiene de manos, la higiene de manos se puede lograr mediante varios métodos, incluido el uso de agua y jabón (en forma de antimicrobiano, líquido o espuma) o preparaciones a base de alcohol. Un simple acto de lavarse las manos tiene el poder de prevenir enfermedades, independientemente de si uno está enfermo actualmente. Esta práctica simple pero efectiva es el medio más conveniente, eficiente y rentable de protegerse contra enfermedades, particularmente aquellas causadas por bacterias y parásitos. No debería ser sólo una rutina sino también un imperativo continuo.

- Técnicas para el lavado de manos con agua y jabón en barra, espuma o líquido: el lavado de manos con agua y jabón es una buena practica para eliminar los gérmenes alojados en las manos, Pantoja (2010), explica que este proceso tiene una duración aproximada de un minuto y consta de 11 pasos.

1. Para limpiar adecuadamente tus manos, comienza humedeciéndolas con agua. Procede a aplicar una cantidad suficiente de jabón antiséptico, ya sea en forma líquida o en espuma, para cubrir adecuadamente la totalidad de tus manos.
2. Comience frotándose vigorosamente las manos.
3. Alterne el movimiento de frotamiento entre la palma derecha contra el dorso de la mano izquierda y viceversa, entrelazando los dedos en el proceso.
4. Entrelaza los dedos y frota vigorosamente las palmas.
5. Para realizar esta acción, simplemente tome una mano y use la palma de la otra para frotar el dorso de los dedos, mientras mantiene un agarre firme sobre los dedos.
6. Para realizar esta acción, gire suavemente el pulgar izquierdo mientras lo fija con la mano derecha, y luego repita el proceso girando el pulgar derecho mientras lo sostiene con la mano izquierda.

7. Realice un movimiento de rotación frotando las yemas de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda y viceversa.
8. Asegúrese de limpiarse bien las manos enjuagándolas con agua.
9. Asegúrese de secarse bien las manos con una toalla de papel.
10. Para concluir, utilice una toalla de papel para cerrar el grifo y deséchelo adecuadamente.
11. Con esta nueva incorporación, tus manos ahora estarán protegidas y seguras.

- **Técnicas para la higiene de manos con desinfectante de alcohol:** al utilizar desinfectantes a base de alcohol, puede eliminar eficazmente las bacterias tanto temporales como algunas permanentes y, al mismo tiempo lograr un efecto antibacteriano residual mediante 8 pasos. Este proceso debe realizarse por una duración aproximada de treinta segundos en el que primero se debe dispensar una cantidad adecuada de desinfectante en la palma de su mano, asegurándose de que todas las superficies estén cubiertas.

1. Cubre todas las superficies a lavar colocando una cantidad suficiente en la palma de la mano.
2. Proceder a frotar las palmas.
3. Entrelazar los dedos, con la palma de la mano derecha frotando el dorso de la mano izquierda, y luego cambiar de lado.
4. Continuar entrelazando los dedos y frotando las palmas.
5. Junte los dedos y frote el dorso de una mano con la palma de la otra.
6. Girar el pulgar izquierdo, sujételo con la mano derecha y repita el movimiento en la dirección opuesta.
7. Realizar un movimiento giratorio frotando las yemas de los dedos en ambas manos.
8. Secar las manos.

2.1.3. Importancia de la higiene de manos

OMS (2009), en los entornos sanitarios, la higiene de manos desempeña un papel crucial en la prevención y el control de las infecciones adquiridas en el hospital. Sirve como medida de protección primaria entre el personal de enfermería y los pacientes, reduciendo eficazmente la transmisión de microorganismos. Las enfermeras transmiten estos microorganismos principalmente a través de las manos, ya sea por contacto directo o indirecto durante la administración de medicamentos o procedimientos invasivos. Estas actividades plantean un mayor riesgo y enfatizan la importancia de una adecuada higiene de manos.

Para reducir la incidencia de infecciones en áreas críticas de la atención sanitaria, es fundamental que el personal sanitario tenga un conocimiento profundo de los cinco momentos de higiene de manos establecidos por la (OMS, 2009). Estos momentos son particularmente cruciales en la lucha contra la neumonía asociada con la ventilación mecánica, las infecciones del sitio quirúrgico, las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con catéteres centrales y las infecciones del tracto urinario asociadas con catéteres urinarios. Al implementar estrategias continuamente y practicar constantemente la higiene de manos, los proveedores de atención médica pueden disminuir de manera efectiva la aparición de estas infecciones en los entornos hospitalarios.

La necesidad de validar el trabajo del profesional de enfermería ha llevado al surgimiento de distintos elementos, incluyendo valores, estructuras, formas, comportamientos y patrones de conocimiento. Estos elementos sirven como principios rectores para ilustrar las características únicas y las formas de conceptualizar los fenómenos que se estudian, según lo menciona. (Sosa et al., 2018)

2.1.4. Instrumentos que miden el conocimiento sobre las medidas de bioseguridad

Para evaluar el conocimiento sobre higiene de manos entre los profesionales de enfermería se utiliza un cuestionario estructurado que consta de una serie de preguntas. Este cuestionario sirve como herramienta para recopilar información sobre diversos aspectos de la higiene de manos, incluidos los cinco momentos para la higiene de manos y la técnica adecuada. Al analizar las respuestas obtenidas del cuestionario se genera una puntuación o categoría para evaluar el nivel de conocimiento relacionado con la higiene de manos.

2.2. Prácticas de la higiene de manos

En el campo de la enfermería, es fundamental que los especialistas respeten principios teóricos y éticos para garantizar la seguridad de sus pacientes. La aplicación de principios, técnicas y procedimientos presenta un desafío único para cada especialista. Una práctica particularmente importante es mantener una higiene de manos adecuada, ya que constituye el método más eficaz para minimizar la propagación de materiales infecciosos entre personas. El objetivo final de la higiene de manos es disminuir constantemente la presencia de flora permanente y eliminar la flora transitoria de la piel. Esta reducción o eliminación se considera satisfactoria para prevenir la aparición de infecciones nosocomiales, según la guía del Ministerio de Salud (MINSA, 2016).

La teoría de la conducta planificada sirve como base para lograr una adecuada técnica de higiene de manos, fundamental previa a cualquier procedimiento de enfermería. Al practicar una higiene de manos adecuada, los profesionales de la salud pueden minimizar eficazmente la propagación de infecciones y mantener bajas tasas de infección en la población. Este enfoque ayuda a romper el ciclo de infección y previene problemas recurrentes. El personal de

enfermería cumple diligentemente las normas de seguridad para salvaguardar el bienestar de los pacientes y prevenir posibles complicaciones que podrían prolongar la estancia hospitalaria.

2.2.1. Teoristas que sustentan el trabajo

2.2.1.1. Teoría de Patricia Benner, su estudio sobre la práctica clínica de enfermería buscó articular el conocimiento fundamental que respalda la práctica de enfermería. Como resultado, los programas de capacitación deben incorporar tanto conocimientos teóricos como experiencia práctica, brindando oportunidades para que los estudiantes desarrollen las habilidades, conocimientos y actitudes necesarios para brindar atención de alta calidad. Benner identifica siete dominios clave de la práctica de enfermería, incluido el diagnóstico del paciente, la implementación y el seguimiento de las intervenciones, garantizar la continuidad y seguridad de las prácticas de atención médica, organizar el trabajo basado en competencias, cumplir una función de apoyo, participar en la enseñanza y la capacitación y gestionar eficazmente situaciones dinámicas. (Humairah et al., 2024)

2.2.2. Dimensiones de la práctica de higiene de las manos

2.2.2.1. Momentos de la higiene de manos, el personal de enfermería conoce bien las pautas de higiene de manos de la Organización Mundial de la Salud, específicamente los cinco momentos, que incorporan diligentemente en sus interacciones diarias con los pacientes para prevenir la propagación de infecciones. La instancia inicial para practicar la higiene de manos ocurre antes de cualquier contacto o interacción con el paciente. El segundo momento surge antes de realizar cualquier procedimiento o tarea aséptica. El tercer momento consiste en la limpieza de las manos después de entrar en contacto con los fluidos corporales del paciente. A continuación, el cuarto momento requiere la higiene de manos después de tocar al paciente durante diversas actividades o intervenciones. Por último, el quinto momento denota la necesidad de higiene de manos después de estar en el entorno inmediato del paciente.

2.2.2.2. Procedimiento de la higiene de manos, esta dimensión se acompaña de la guía técnica facilitada por el MINSA (2016), que consta de once pasos. El procedimiento debe durar aproximadamente un minuto e incluye los siguientes pasos; primero, mojar las manos con agua corriente, segundo, aplicar suficiente solución jabonosa en la palma de la mano, tercero, frotar las palmas con movimientos circulares, entrelazar los dedos y frotar la palma y el dorso de la mano, repitiendo este movimiento con la otra mano, cuarto, frotando las palmas mientras entrelaza los dedos, quinto, frotando el dorso de los dedos con la palma de la otra mano mientras sostiene los dedos, sexto, rotando el pulgar con un movimiento de fricción en cada mano, séptimo, frotando las yemas de los dedos en las palmas de ambas manos, octavo, enjuagando ambas manos, usando una toalla para secar las manos frotando cada dedo con movimientos circulares y secando el anverso y el dorso de la mano, noveno, cerrando el grifo con una toalla de papel y descartándola, decimo, repitiendo este proceso con la otra mano, decimo primero, siguiendo estos pasos las manos quedarán limpias y libres de gérmenes.

2.2.3. Instrumento de practica de la higiene de manos

Para evaluar la implementación de la higiene de manos, se utilizará una lista de verificación. Esta lista de verificación evaluará la técnica adecuada para la higiene de manos, incluido el cumplimiento de los 11 pasos para la higiene de manos con agua y jabón, así como los 8 pasos para la desinfección de manos a base de alcohol. La lista de verificación se basa en la guía técnica y la guía de observación de higiene de manos. Consta de 15 ítems que evalúan cada paso de la técnica correcta y asigna una puntuación. En base a esta puntuación se determinará si la práctica de la higiene de manos se considera adecuada o inadecuada.

III. Método

3.1. Tipo de investigación

La investigación tiene el tipo de estudio aplicado puesto que busca desarrollarse dentro de un problema en específico. (Tamayo, 2007)

La investigación emplea una metodología hipotética-deductiva, que implica la utilización de datos de observación de la población de estudio para derivar conclusiones lógicas basadas en un conjunto de suposiciones o principios hipotéticos, tal como lo describe (Niño et al., 2021).

La naturaleza cuantitativa de esta investigación radica en la utilización de métodos de recopilación de datos para respaldar la hipótesis a través de un análisis estadístico integral, que en última instancia determina los resultados de los modelos de comportamiento dentro de una población.

3.2. Ámbito temporal y espacial

3.2.1. Temporal

La investigación se desarrolló en el periodo de enero hasta abril de 2024.

3.2.2. Espacial

El estudio se ejecutó en los servicios críticos de un Hospital de Lima, 2024.

3.2.3. Población o unidad de análisis

Se conformó del personal de enfermería de los servicios críticos.

3.3. Variables

3.3.1. Variable 1: Conocimiento de higiene de manos

En el campo de la enfermería, es fundamental que los especialistas respeten principios teóricos y éticos para garantizar la seguridad de sus pacientes. La aplicación de principios, técnicas y procedimientos presenta un desafío para todo especialista, pero el cumplimiento de estos principios es esencial. Uno de esos principios es la higiene de manos, que constituye el método más eficaz para minimizar la propagación de materiales infecciosos entre personas. El objetivo de la higiene de manos es disminuir consistentemente la presencia de flora permanente y eliminar la flora transitoria de la piel. Esta reducción o eliminación se considera adecuada para prevenir infecciones adquiridas en hospitales.

Se menciona que en esta variable se considera a las dimensiones 5 momentos de la higiene de manos y al conocimiento de la técnica.

3.3.2. Variable 2: Practica de higiene de manos

En los hospitales, la higiene de manos se considera la práctica más crucial y sencilla para prevenir la transmisión de organismos infecciosos. Paradójicamente, a pesar de su eficacia en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS), el cumplimiento de la higiene de manos entre los profesionales sanitarios sigue siendo bajo.

Se precisa que en esta variable se abarcan los momentos de la higiene de manos y la técnica de la HM.

3.4. Población y muestra

Se conformó de 80 enfermeros que laboran dentro de los servicios de un Hospital de Lima. Asimismo, dado que trabajaremos con toda la población, que consta de 80 enfermeras de diversas áreas críticas, no es necesaria una muestra.

Criterios de inclusión

- Personal que labore en los servicios críticos.
- Personal de enfermería.
- Personal que labore en un Hospital de Lima.
- Personal que firme el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes de los servicios críticos.
- Personal de otras unidades del hospital.
- Personal que no acepte participar en la investigación.
- Personal que labore en otro hospital.

3.5. Instrumentos

Variable 1: Conocimiento de la higiene de manos

Se utilizará un cuestionario. Este cuestionario, desarrollado y validado en Perú por Cajusol Baldeón, Erika Milagros (2017), consta de 28 ítems divididos en tres componentes. El primer componente se centra en conceptos generales de higiene de manos e incluye los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8. El segundo componente explora los momentos de higiene de manos e incluye los ítems 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16. El tercer componente aborda la técnica de higiene de manos e incluye los ítems 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28. El cuestionario se puede completar en un máximo de 20 minutos. Para evaluar las respuestas, a cada respuesta correcta se le asigna un código de "1", mientras que las respuestas incorrectas se codifican como "0". La puntuación total de conocimiento se calcula sumando todos los elementos, lo que da como resultado un rango de puntuación. Una puntuación de 20 a 28 puntos indica conocimiento alto, de 11 a 19 puntos indica conocimiento medio y de 0 a 10 puntos indica conocimiento bajo.

Variable 2: Practica de la higiene de manos

Se utilizará una guía de observación en forma de lista de verificación. Esta guía, creada por (Angulo, 2021), consta de 15 artículos. A cada acción ejecutada se le asignará una puntuación de "1", mientras que las acciones no realizadas recibirán una puntuación de "0". La evaluación de los resultados se basa en los siguientes criterios: las prácticas de higiene de manos se consideran adecuadas si la puntuación es ≥ 13 puntos, e inadecuadas si la puntuación es < 13 puntos.

Validación (ambos instrumentos)

Baldeón (2017), realizó una prueba binomial de juicio pericial en Perú para validar el instrumento. La prueba arrojó un valor de $p < 0,05$, lo que indica acuerdo entre los jueces. Para evaluar la validez se aplicó el coeficiente de correlación R de Pearson a cada ítem, resultando una puntuación superior a 0,2. Esta puntuación confirma que el instrumento, compuesto por 28 ítems, es válido para medir la variable. La Guía de Observación denominada "Verificación de prácticas de higiene de manos", desarrollada por Carina Angulo Cárdenas, consta de una lista de verificación que contiene 15 ítems. Esta lista de verificación fue evaluada por 4 expertos, resultando en un puntaje de validez del 89,32%.

Confiabilidad (ambos instrumentos)

Para evaluar su confiabilidad (Cajusol et al., 2017), emplearon el método de Kuder-Richardson para la primera variable, arrojando un valor de 0,78. Para la segunda variable utilizaron la prueba de Cronbach, que arrojó un valor de confiabilidad de 0,727%.

3.6. Procedimientos

Una vez presentada ante el comité de ética de la Universidad Nacional Federico

Villareal, la carta fue remitida a la institución con el fin de recolectar una muestra. Una vez adquirida la muestra, se registró meticulosamente en una hoja de cálculo de Excel y posteriormente se transfirió a SPSS para su posterior examen. Para garantizar la precisión y confiabilidad de los datos, se sometieron a pruebas exhaustivas dentro de la base de datos SPSS. Los datos se sometieron a las pruebas de Kolmogorov Smirnov y Shapiro Wilk para evaluar su normalidad, lo que finalmente reveló una distribución no normal que requirió un análisis no paramétrico. En consecuencia, para el análisis se empleó el coeficiente de correlación Rho de Spearman.

3.7. Análisis de datos

Para adquirir los datos necesarios es imprescindible obtener la autorización de la dirección de la institución. Esta autorización garantiza que los datos se obtengan con prontitud y de una manera que sea pertinente y anticipada por los participantes. Los participantes reciben información completa sobre el estudio, sus objetivos, el proceso de consentimiento y el propósito general. Además, se atienden cualquier consulta o inquietud planteada por los participantes.

La encuesta se realizó tanto de forma presencial como virtual, utilizando diferentes plataformas, incluido WhatsApp. Luego, los datos recopilados se almacenaron en Google Forms y en la base de datos de Microsoft Excel. Posteriormente, los datos se procesaron utilizando IBM SPSS Statistics 27, y el análisis resultante se utilizó para abordar la pregunta general de investigación, así como las hipótesis generales y específicas. Finalmente se difundieron los hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

Para evaluar la normalidad de los datos, se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov en un tamaño de muestra mayor a 50. Los resultados indicaron que

los datos no siguen una distribución normal, lo que llevó a la utilización del coeficiente de correlación Rho de Spearman como método no -prueba paramétrica.

3.8. Consideraciones éticas

Autonomía

Primero se contactó a los participantes y se les dio la oportunidad de dar su consentimiento antes de participar en esta investigación. Firmaron voluntariamente un documento que indicaba su consentimiento, mostrando su entusiasmo por participar activamente en este estudio.

Justicia

A lo largo de esta investigación, cada participante fue tratado con igual e imparcial atención, priorizando el respeto y la justicia para garantizar que ningún individuo recibiera ningún trato preferencial ni enfrentara ninguna forma de discriminación.

No maleficencia

La seguridad y el bienestar de los participantes se salvaguardaron mediante la recopilación de datos anónimos. Los datos recogidos sirvieron exclusivamente para fines de investigación, sin influencia alguna sobre los roles y obligaciones de los enfermeros.

Beneficencia

Al utilizar los resultados de este estudio, las instalaciones hospitalarias pudieron mejorar sus protocolos de bioseguridad, garantizando la protección del bienestar tanto de los pacientes como de las enfermeras.

IV. Resultados

Se presentan los resultados de los datos sociodemográficos que ayudan a conocer el sexo, edad y experiencia de los participantes.

Tabla 1

Datos Sociodemográficos de los participantes (n=80)

Característica y atributo numérico	Estadísticos descriptivos cuantitativos	
	f	%
Sexo		
Masculino	70	87.5%
Femenino	10	12.5%
Rango de edades (en años)		
25 a 30 (1)	13	16.2%
31 a 35 (2)	30	37.5%
36 a 40 (3)	14	17.5%
41 a 45 (4)	11	13.8%
46 a 50 (5)	3	3.8%
51 a más	9	11.2%
Experiencia (en años)		
1 a 3 (1)	12	15%
4 a 6 (2)	22	20%
7 a 9 (3)	16	38%
10 a más (4)	30	38%

Nota. La mayoría de los participantes, representando el 87.5%, correspondieron al sexo masculino, sumando un total de 70 hombres. Por el contrario, las mujeres constituyeron un 12.5% de la muestra, lo que equivale a 10 participantes. En cuanto a la distribución por edades, el grupo predominante, con un 37.5% (30 participantes), se encontraba en el rango de 31 a 35 años.

Tabla 2

Distribución de frecuencia y porcentual del nivel de las variables conocimiento y practica sobre la higiene de manos con sus dimensiones.

Dimensiones	Niveles o rangos					
	Bajo		Medio		Alto	
	f	%	f	%	f	%
D1 Conceptos Generales	2	2.5%	25	31%	53	66%
D2 Momentos de la Higiene de manos	0%	0%	21	26%	59	74%
D3 Técnica de la Higiene de manos	4	5%	9	11%	67	84%

Nota. El análisis tridimensional revela una concentración significativa en la dimensión técnica de la higiene de manos, donde el nivel alto alcanza el mayor porcentaje con un 84%. En la dimensión momentos de la higiene de manos, el nivel alto también destaca con un 74%, mientras que el nivel medio presenta una frecuencia de 21, correspondiente al 26%. Por otro lado, en la dimensión conceptos generales, el nivel alto alcanza un 66%, siendo el nivel bajo el menos representativo con un 2.5%.

Tabla 3

Conocimiento de la Higiene de Manos

A continuación, se muestran los resultados de la variable “Conocimiento de la Higiene de Manos” en la dimensión “Conceptos Generales”

Nivel D1	f	%
Bajo	0	0%
Mediano	6	7.5%
Alto	74	92.5%

Nota. Se muestra que el 92,5%, se sitúa en el nivel alto. Sin embargo, el 7,5% restante se ubica en el nivel medio, lo que sugiere un problema notable dentro de la dimensión conceptos generales.

Tabla 4

Prácticas de Higiene de Manos

A continuación, se muestran los resultados de la variable “Práctica de la Higiene de Manos” en la dimensión “Conceptos Generales”

Nivel D1	f	%
Inadecuadas	1	1.25%
Adecuadas	79	98.75%

Nota. Tras el análisis, se evidencia que la mayoría de las prácticas en la dimensión son adecuadas, representando el 98.75% de los resultados, lo que refleja un alto nivel de cumplimiento en esta área. Sin embargo, un 1.25% corresponde a prácticas inadecuadas, un porcentaje pequeño pero significativo que señala la necesidad de prestar atención a posibles áreas de mejora dentro de esta dimensión.

Prueba de hipótesis

- Hipótesis General

Ha: “Existe relación entre conocimiento de la higiene de manos y la práctica del enfermero”

Ho: “No existe relación entre conocimiento de la higiene de manos y la práctica del enfermero”

Nivel de significancia

El estadístico de prueba corresponde a un nivel de significancia (α) de 0,01, lo que indica una confiabilidad del 99%.

Estadístico de prueba

Para determinar si la hipótesis nula (H_0) debía rechazarse con base en el valor p, se realizó una prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman.

Regla de decisión

La hipótesis nula (H_0) se rechaza cuando el nivel de significancia (α) del coeficiente de correlación es menor que el valor p.

Si el nivel de significancia (α) es mayor o igual al valor p del coeficiente de correlación, no se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Lectura de error

Tabla 5

Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos en los enfermeros

Correlaciones		Conocimiento de la Higiene de Manos	Practica de la higiene de Manos
Rho de Spearman	Conocimiento de la Higiene Manos	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.546**
		N	80
	Práctica de la Higiene de Manos	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.546**
		N	80

Nota. Con base en el valor del coeficiente de correlación de Spearman de Rho 0,546, como se presenta en la tabla, se puede concluir que existe una relación moderada y directa entre el conocimiento y la práctica de higiene de manos. El valor de significancia observado (sig. = 0,001) está por debajo del valor de significancia teórica ($\alpha = 0,05$), lo que indica una correlación significativa entre las variables. En consecuencia, se descarta la hipótesis nula en favor de la hipótesis alternativa. Esto significa que efectivamente existe una conexión entre conocimiento y práctica, sirviendo como indicador para la gestión del cuidado de enfermería en los servicios críticos del hospital de Lima 2024.

Hipótesis específica 1

Ha1: “Existe relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según su dimensión 5 momentos de la higiene de manos, con la práctica del enfermero”

H01: “No existe relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según su dimensión 5 momentos de la higiene de manos, con la práctica del enfermero”

Tabla 6

Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos en su dimensión los 5 momentos

Correlaciones		Conocimiento de los 5 momentos de la higiene de manos	Practica de la higiene de Manos
Rho de Spearman	Conocimiento de los 5 momentos de la higiene de manos	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.469**
		N	80
	Práctica de la Higiene de Manos	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	80

Nota. Con base en el valor del coeficiente de correlación de Spearman presentado en la tabla, se evidencia que existe una relación moderada y directa (Rho 0,469) entre el conocimiento de los 5 momentos de la Higiene de Manos y la Práctica de la Higiene de Manos. Se encuentra que el valor de significancia observado (sig. = 0,001) está por debajo del valor de significancia teórica ($\alpha = 0,05$), lo que indica una correlación notable entre las variables. En consecuencia, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Esto implica que existe una conexión entre conocimiento y práctica en el contexto de los 5 momentos de la higiene de manos, sirviendo como indicador de la gestión del cuidado de enfermería en los servicios críticos del hospital de Lima 2024.

Hipótesis específica 1

Ha1: “Existe relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según su dimensión procedimiento de la higiene de manos, con la práctica del enfermero”.

Ho1: “No existe relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según su dimensión procedimiento de la higiene de manos, con la práctica del enfermero”.

Lectura de error de tipo I y II

Tabla 7

Determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos en su dimensión procedimiento

Correlaciones		Conocimiento de los 5 momentos de la higiene de manos	Practica de la higiene de Manos
Rho de Spearman	Conocimiento de la técnica de la higiene de manos	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.354**
		N	80
	Práctica de la Higiene de Manos	Coefficiente de correlación	.354**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	80

Nota. Con base en el valor del coeficiente de correlación de Spearman mostrado en la tabla, se puede observar que existe una relación débil y positiva (Rho 0,354) entre el conocimiento de la técnica de Higiene de Manos y la Práctica de Higiene de Manos. Dado que el valor de significancia observado (sig. = 0,001) está por debajo del valor de

significancia teórica ($\alpha = 0,05$), es evidente que existe una conexión significativa entre las variables. En consecuencia, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. En esencia, existe una correlación entre conocimiento y práctica en el aspecto técnica de higiene de manos, la cual sirve como indicador de la gestión del cuidado de enfermería en los servicios críticos del hospital de Lima 2024.

V. Discusión de resultados

Las áreas críticas del Hospital Moquegua cuentan con una estadística destacable, con un 92.5% de enfermeras demostrando un nivel encomiable de experiencia en higiene de manos. Este logro representa un gran potencial como referente para los profesionales de enfermería en diversas especialidades. Como señaló Hernández (2018), el imperativo de establecer una base sólida para la práctica de enfermería ha facilitado el camino hacia el desarrollo de marcos de conocimiento que orienten eficazmente a los profesionales en su labor diaria.

En la misma línea, Rísquez (2020), descubrió que el 74% de las personas poseía un conocimiento adecuado sobre la higiene de manos, lo cual podría atribuirse a la capacitación continúa proporcionada al personal de salud. En términos de implementación, un notable 98% de las enfermeras demostró prácticas adecuadas de higiene de manos. Estos resultados contrastan con los hallazgos reportados por Molina (2020), quien señaló que menos del 50% de los individuos exhibieron prácticas satisfactorias. Esta disparidad podría atribuirse a una insuficiente formación reciente recibida por los profesionales de enfermería.

Al utilizar el método estadístico Rho de Spearman, se logró un nivel adecuado de significación ($p < 0,001$) de acuerdo con el objetivo general. El coeficiente resultante de 0,546 indica una correlación moderada y positiva entre el dominio y la implementación de la higiene de manos entre los profesionales de enfermería de los departamentos críticos del Hospital de Lima de 2024.

En una línea similar, Huayaba (2022), descubrió una correlación positiva entre el nivel de conocimiento y la práctica. Al realizar una prueba de hipótesis utilizando el chi-cuadrado de Pearson, se logró un nivel de significancia de 0,02, lo que sugiere que un alto

conocimiento conduce a una práctica adecuada. Este resultado se alinea con los hallazgos del presente estudio, ya que ambas variables exhiben una asociación significativa y positiva.

En cuanto al primer propósito específico, el valor de significancia ($\text{sig.} = 0,001$) y el coeficiente Rho de Spearman de 0,469 revelan una correlación moderada y directa entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos en su dimensión de cinco momentos. El conocimiento óptimo de los cinco momentos de la higiene de manos, tal y como establece la OMS, corresponde directamente a una práctica adecuada. Este hallazgo está respaldado por la investigación de Tito (2020), que utilizó la prueba rho de Spearman y el coeficiente de correlación para examinar la asociación entre el conocimiento de los cinco momentos y la práctica de higiene de manos. Los resultados revelaron una relación altamente significativa ($p = .000 < \alpha = .01$) y una correlación positiva moderada ($\text{rho} = 0.394$) entre las dos variables entre los profesionales de enfermería del hospital. Por lo tanto, se puede concluir que mejorar el conocimiento de los cinco momentos de la higiene de manos conduce a una mejor práctica de higiene de manos en enfermería.

Respecto al propósito específico 2, la utilización del estadístico Rho de Spearman permitió demostrar una significancia suficiente ($p < 0,05$). Además, se obtuvo un coeficiente de 0,354, lo que indica una correlación débil pero positiva entre el nivel de conocimiento y la implementación de la higiene de manos en su aspecto técnico. Este hallazgo se alinea con los resultados informados por Pita (2019), quien identificó una relación estadísticamente significativa mediante el empleo de la Técnica Chi Cuadrado, enfatizando su papel influyente en la promoción de prácticas de higiene de manos.

Durante el camino de crecimiento profesional en enfermería, se destaca la importancia del conocimiento, que permite a los profesionales adquirir conciencia y garantizar una

higiene adecuada de las manos, previniendo así infecciones que pueden provocar resultados adversos para los pacientes.

VI. Conclusiones

6.1. Los servicios críticos del Hospital de Lima 2024 han mostrado una correlación positiva significativa y moderada ($Rho\ Spearman = 0,546$) entre el conocimiento y la práctica de la higiene de manos, lo que sirve como indicador de la gestión del cuidado de enfermería. Esta correlación es estadísticamente significativa, con un valor de significación calculado de $p = 0,000 < 0,001$.

6.2. El estudio revela una relación positiva y moderada ($Rho\ Spearman = 0.469$) entre la dimensión “5 momentos de higiene de manos” y el conocimiento y práctica de higiene de manos en los servicios críticos del hospital de Lima. Además, esta relación es estadísticamente significativa, con un valor de significación calculado de $p = 0,000 < 0,001$, lo que indica su importancia como indicador de la gestión del cuidado de enfermería.

6.3. La correlación entre la dimensión “técnica de higiene de manos” y el conocimiento y práctica de higiene de manos en los servicios críticos del hospital de Lima es positiva y débil ($Rho\ Spearman = 0,354$). Esta correlación es estadísticamente significativa, con valor de significación calculado de $p = 0,000 < 0,001$, lo que indica la importancia de la gestión del cuidado de enfermería en esta área.

VII. Recomendaciones

- 7.1 Para garantizar la implementación de prácticas adecuadas de Higiene de Manos y cumplir con el indicador de gestión de seguridad del paciente en los hospitales de todo el país, se recomienda al Ministerio de Salud revisar y actualizar las normas técnicas relacionadas con la higiene de manos, incorporando aspectos como la capacitación periódica, la estandarización de procedimientos, y el monitoreo continuo de su cumplimiento.
- 7.2 Para garantizar la seguridad de los pacientes críticamente enfermos que son más susceptibles a infecciones hospitalarias debido al manejo de dispositivos invasivos, se recomienda al personal de enfermería que cumpla con las prácticas de higiene de manos establecidos por la OMS.
- 7.3 Para disminuir de manera efectiva la prevalencia de infecciones nosocomiales en áreas críticas, se recomienda garantizar el funcionamiento continuo de los comités de higiene de manos y promover sesiones educativas regulares en cada servicio hospitalario. Estas sesiones deben enfocarse en evaluar el nivel de cumplimiento y sensibilizar al personal de enfermería sobre la importancia de mantener estas prácticas como parte integral de su rutina profesional.
- 7.4 Promover la higiene de manos entre todos los profesionales de la salud es esencial para mitigar las infecciones asociadas a la atención médica, contribuyendo a reducir las estadías hospitalarias prolongadas y las complicaciones en pacientes críticamente enfermos. Asimismo, se sugiere adaptar la infraestructura de las áreas críticas a las

necesidades específicas de cada servicio, asegurando la disponibilidad de insumos y una logística adecuada, en concordancia con la norma técnica actualizada.

VIII. Referencias

- Alejandro, R., María, L., Jessica, L., Marieli, R., Karelys, R., y María, V. (2020). *Conocimientos, prácticas y actitudes para la higiene de manos del personal médico durante la pandemia COVID-19 en el Hospital Universitario de Caracas. Bol Venez Infectol* [Internet], 31(1), 65-78. Recuperado el 4 de julio de 2024, de <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/grc-741749>
- Almonacid-Fierro, A. (2018). *Validation of a questionnaire to measure Didactic Knowledge of Content in Physical Education teachers. Revista Dialnet*, 132-137. Recuperado el 08 de julio de 2024, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6483903>
- Al-Qahtani , A. (2023). *Clean hands, safe care: how knowledge, attitude, and practice impact hand hygiene among nurses in Najran, Saudi Arabia*. Recuperado el 5 de julio de 2024, de Raosoft: <http://www.raosoft.com/samplesize.html>
- Alvarez, L. (2020). *Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Biociencias* [Internet], 15(2), 69-81. Recuperado el 4 de julio de 2024, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8456821>
- Arriba Fernández, A., Serra Majem, L., & Molina Cabrillana, M. (2021). *Evaluación de la percepción y conocimientos de la higiene de manos en profesionales sanitarios de un hospital universitario. Educación Médica* [Internet], 22(6), 340-345. Recuperado el 5 de julio de 2024, de <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181321001480>

- Awad, M. (2023). Clean hands, safe care: how knowledge, attitude, and practice impact hand hygiene among nurses in Najran, Saudi Arabia. Departamento de Medicina Familiar y Comunitaria,. *Rev Pub Med*. doi:10.3389/fpubh.2023.1158678
- Cajusol, E. (2017). *Conocimientos sobre lavado de manos clínico en los enfermeros de la segunda especialidad en Centro Quirúrgico-UNMSM*. Repositorio Institucional UNMS. Recuperado el 07 de julio de 2024, de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/205c3d31-b2d1-4c5e-807c-6a943cbeb33e>
- Carrillo, J., Martínez , C., & Taborda, C. (2018). Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 34(2). Recuperado el 7 de julio de 2024, de <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1522/358#:~:text=Benner%20plantea%20que%20la%20enfermería,desde%20un%20planteamiento%20fenomenológico%20interpretativo.>
- Casas, I., Castella, L., Gimenez, M., Pulido, A., Sopena, N., Ciércoles, A., . . . Garcia-Quesada , M. (11 de noviembre de 2022). *Impacto de una intervención multimodal en el cumplimiento de higiene de manos en los profesionales sanitarios de un hospital de tercer nivel*. *Medicina Clinica*, 159(9), 426-431. doi: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.12.018>
- CASTANEDA-NARVAEZ, J., & HERNANDEZ-OROZCO, H. (2016). Higiene de manos con soluciones alcoholadas. *Revista Acta pediatr. Méx, México*, 37(6), 358-361. doi: <https://doi.org/10.18233/apm37no6pp358-361>
- Cevallos, M., Chávez, E., Moreira, G., & Freire, P. (22 de junio de 2023). Plan de mejora en la higiene de manos en los profesionales de salud del hospital de especialidades Portoviejo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 4227-4243.

Recuperado el 4 de julio de 2024, de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6475>

Enríquez-Quintero, I., López-Cisneros, M., & Calixto-Olalde, M. (2016). Empathy on the relationship between nurse and patient: patterns of knowledge perspective of Barbara Carper. *Rev. enferm. Inst. Mex. Seguro Soc*, 7(2), 1352-1357. doi: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v7i2.319>

Franco, J., & Sarrazo, A. (2019). VALIDACIÓN Y APLICACIÓN DE UNA ESCALA DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE HIGIENIZACIÓN DE MANOS EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA. *Rev Investigaciones Andina* [Internet], 21(39). doi:10.33132/01248146.1570

GUTIÉRREZ, E. (2018). Técnicas e instrumentos de observación de clases y su aplicación en el desarrollo de proyectos de investigación reflexiva en el aula y de autoevaluación del proceso docente. *Centro Virtual Cervantes*, 336-341. Recuperado el 07 de julio de 2024, de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/18/18_0336.pdf

Herrera, P., Rodríguez, J., Díaz, J., Parcon, M., López, L., Herrera, P., & Rodríguez, J. (2019). Adherencia a la higiene de manos por el personal de enfermería. *Revista Archivo Médico de Camagüey* [Internet], 464-476. Recuperado el 4 de julio de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000400464&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Huayaba Ijuma, N., y Valverde Linares, D. (2022). *Tipo de conocimiento relacionado a la práctica de higiene de manos por el personal de salud, 2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ucayali, Pucallpa Perú]. Repositorio.Universidad Nacional de Ucayali. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5926>

Ministerio de Salud. (2016). Guía MINSA Lavado de Manos 2016. *Resolucion Ministerial*, 24.

Recuperado el 07 de julio de 2024, de <http://www.hnhu.gob.pe/Inicio/wp-content/uploads/2016/09/GUIA-MINSA-LAVADO-DE-MANOS.pdf>

Ministerio de Salud. (2016). Guia tecnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud (RM.N°255-2016/MINSA). *MINSA* [Internet],

28. Recuperado el 07 de julio de 2024, de <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>

Molina Águila, N., & Oquendo de la Cruz, Y. (2020). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la adherencia al lavado de manos en personal de salud. *Rev Cubana Pediatr*

[Internet], 92(2), 17. Recuperado el 5 de julio de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Morán, J., Gimeno, A., Martínez, E., & Sánchez, V. (2014). Knowledge of hand hygiene in nursing students. *Enferm. glob. Revista Scielo*, 13(35). Recuperado el 07 de julio de

2024, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000300008

Niño, J., & Mendoza, M. (2021). La investigación científica en el contexto académico [Internet]. *NSIA Publishing House Editions*. Recuperado el 07 de junio de 2024, de

doi:10.5281/zenodo.4670493

Oficina de Epidemiología y salud ambiental. (2022). *INFORME DE ADHERENCIA A LA HIGIENE DE MANOS HNHU. INFORME DE ADHERENCIA A LA HIGIENE DE*

MANOS HNHU [Internet]. Recuperado el 4 de julio de 2024, de

<http://www.hnhu.gob.pe/Inicio/wp-content/uploads/2016/09/INFORME-DE-ADHERENCIA.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (27 de setiembre de 2009). *¿Como lavarse las manos?*

[Digital image]. Recuperado el 07 de julio de 2024, de

http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/gpsc_5may_How_To_Hand

[Wash Poster es.pdf](#)

Organizacion Panamericana de la Salud. (2023). Higiene de manos. *OMS*. Recuperado el 07

de julio de 2024, de [https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-higiene-manos-](https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-higiene-manos-2023)

2023

Pantoja, M. (2010). RECOMMENDATIONS FOR THE HAND HYGIENE. *Rev. Méd. La Paz*,

16(2). Recuperado el 07 de julio de 2024, de

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-

[89582010000200011](#)

1. Patient Safety. (2009). Manual técnico de referencia para la Higiene de Manos.

Organizacion Mundial de la Salud, 32. Recuperado el 07 de julio de 2024, de

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_sp

[a.pdf](#)

Peralta, S. (2022). *Nivel de conocimiento y prácticas sobre lavado de manos en enfermeras del*

servicio de emergencia-Hospital II Essalud Cajamarca,2019. [Tesis de pregrado,

Universidad Nacional Cajamarca, Cajamarca Perú] Repositorio Universidad Nacional

Cajamarca, 85. Recuperado el 07 de julio de 2024, de

<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4637>

Perez, H., Zurita, M., Pérez, N., Patiño, N., & Calvimonte, O. (2010). Infecciones

Intrahospitalarias: Agentes, Manejo Actual y Prevención. *Revista Científica Ciencia*

Médica [Internet], 13(2), 90-94. Recuperado el 4 de Julio de 2024, de

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332010000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Sánchez, T., Mora , Y., González, L., Torres, M., Rodríguez, J., & Cambill, J. (2021). Theoretical foundations of Florence Nightingale on hand hygiene. Notes for a reflection in times of COVID-19. *Medisur* [Internet], 19(5), 845-851. Recuperado el 07 de julio de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2021000500845

Sosa-Hernández, O., & Gorordo-Delsol, L. (2018). Importancia de la higiene de manos para prevenir la sepsis en la atención de la salud. *Revista Medicina Critica*. Recuperado el 07 de julio de 2024, de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/publicaciones.cgi?IDREVISTA=20&NOMBRE=Revista%20de%20la%20Asociaci%F3n%20Mexicana%20de%20Medicina%20Cr%EDtica%20y%20Terapia%20Intensiva>

Tenazoa G, I. (2020). *CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL III ESSALUD PUNCHANA*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada de la Selva Peruana, Lima Perú]. Repositorio. Universidad Privada de la Selva Peruana. Recuperado el 5 de julio de 2024, de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2143991>

Torreani, R., Palacios, N., Fleitas, J., Miranda, P., & Filártiga, E. (18 de noviembre de 2019). Conocimiento y falta de cumplimiento del protocolo de lavado de manos del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de adultos del Hospital Nacional de Itauguá. *Revista científica ciencias de la salud - ISSN: 2664-2891* [Internet], 1(2), 1-7. Recuperado el 5 de julio de 2024, de

http://www.upacifico.edu.py:8040/index.php/PublicacionesUP_Salud/article/view/27/315

Vasquez, E. (2019). *Conocimientos y practicas sobre el lavado de manos clinico en el profesional de enfermería del servicio de cuidados intensivos de cardiología y especialidades pediátrica de un instituto nacional de Lima, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión, Chosica Perú]. Repositorio Universidad Peruana Unión. <https://repositorio.upeu.edu.pe/items/ce5e0711-0cd7-4a33-a519-e3380cbb8bed>

Vergara, T., Véliz, E., Fica, A., & Dabanch, J. (2018). Exposiciones a fluidos de riesgo en el personal de salud. Evaluación de gastos directos en su manejo. *Revista chilena de infectología [Internet]*, 35(5), 490. Recuperado el 4 de julio de 2024, de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182018000500490

World Health Organization. (2009). Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. *Organizacion Mundial de la Salud*, 49. Recuperado el 07 de julio de 2024, de https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/102536/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1

Young, P., Smith, V., Chambi, M., & Finn, B. (2011). Florence Nightingale (1820-1910): 101 years after her death. *Revista*, 139(6), 807-813. doi: <http://doi.org/10.4067/S0034-98872011000600017>

Zuñiga, J. (2019). Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019 [Internet]. *Revista Eugenia Espejo [Internet]*, 13(2). Recuperado el 07 de julio de 2024, de <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/149/129>

IX. Anexos

Anexo A: Matriz de consistencia

Título: “Conocimiento y práctica de la higiene de manos como indicador de gestión del cuidado enfermero de un hospital de Lima, 2024”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variabes	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>-¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre la higiene de manos con la práctica del enfermero en los servicios críticos de un Hospital de Lima, 2024?</p> <p>Problema específico</p> <p>-¿Cuál es la relación entre el “conocimiento sobre la higiene de manos según la dimensión 5 momentos de la higiene de manos” con la práctica del enfermero en los servicios críticos de un Hospital de Lima, 2024?</p> <p>-¿Cuál es la relación entre el “conocimiento sobre la higiene de manos según la dimensión 5 momentos de la higiene de manos, con la práctica del enfermero en los servicios críticos de un Hospital de Lima, 2024?”</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre el conocimiento de la higiene de manos con la práctica del enfermero en los servicios críticos del Hospital de Lima, 2024.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>- Identificar cual es la relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según la dimensión 5 momentos de la higiene de manos, con la práctica del enfermero en los servicios críticos del Hospital de Lima, 2024.</p> <p>- Identificar cual es la relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según la dimensión procedimiento de la higiene de manos, con la práctica del enfermero en los servicios críticos del Hospital de Lima, 2024.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>“Existe relación entre conocimiento de la higiene de manos y la práctica del enfermero”</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Hi1: “Existe relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según su dimensión 5 momentos de la higiene de manos, con la práctica del enfermero”.</p> <p>Hi2: “Existe relación entre el conocimiento de la higiene de manos, según su dimensión procedimiento de la higiene de manos, con la práctica del enfermero”.</p>	<p>Variable 1</p> <p>conocimiento de la higiene de manos</p> <p>Dimensiones:</p> <p>- Cinco momentos para la higiene de manos.</p> <p>- Técnicas de higiene de manos</p> <p>Variable 2</p> <p>Práctica de la higiene de manos</p> <p>Dimensiones:</p> <p>- Momentos de la higiene de manos</p> <p>-Procedimiento de la higiene de manos.</p>	<p>La investigación tiene el tipo de estudio aplicado.</p> <p>Emplea una metodología hipotética-deductiva.</p> <p>Tiene enfoque cuantitativo.</p> <p>Se conformó de 80 enfermeros que laboran dentro de los servicios de un Hospital de Lima. Asimismo, dado que trabajaremos con toda la población, que consta de 80 enfermeras de diversas áreas críticas, no es necesaria una muestra.</p>

Anexo B: Instrumentos**Cuestionario: Conocimiento****Instrumento para la recolección de información**

Hemos diseñado esta encuesta con el objetivo de evaluar su comprensión del lavado de manos clínico. Sus respuestas se utilizarán estrictamente con fines de investigación y permanecerán completamente anónimas y confidenciales. Apreciamos sinceramente su honesta participación y valoramos su contribución a nuestro estudio. Gracias de antemano por tomarse el tiempo para completar este cuestionario.

Para garantizar resultados precisos, se recomienda encarecidamente que aborde este cuestionario con honestidad y seriedad. Tómese su tiempo para leer atentamente cada pregunta e indique la respuesta elegida marcándola con una "X".

Edad:**Experiencia:****Sexo:**

Masculino ()

Femenino ()

Recibió información acerca del lavado de manos en el último año:

Si ()

No ()

Marque según corresponda

1. La higiene de manos se define como:
 - a) Utilizando una solución a base de alcohol, se aplica fricción en las manos para limitar o impedir eficazmente la proliferación de microorganismos.
 - b) El acto de limpieza de las manos tiene como objetivo eliminar la suciedad y prevenir el desarrollo de microorganismos en las manos.
 - c) Aplicando una solución a base de alcohol o usando agua y jabón, se puede utilizar la fricción para minimizar o prevenir la proliferación de microorganismos.
 - d) El acto de eliminar los microorganismos existentes en las manos ayuda a prevenir su crecimiento.
2. Importancia del lavado de manos:
 - a) Con el fin de cumplir con la norma técnica facilitada por el MINSA
 - b) Utilizar el antiséptico suministrado por el MINSA
 - c) Asegurar que el personal mantenga una adecuada higiene de manos
 - d) Con el fin de mitigar el riesgo de infecciones intrahospitalarias
3. Tipo de lavado de manos:
 - a) Utilizar una solución hidroalcohólica para el lavado, además de frotarse las manos y fricción social.
 - b) Realizar lavado social, lavado clínico y lavado quirúrgico.
 - c) Incorporar lavado social, lavado con alcohol en gel y realización de lavado quirúrgico.
 - d) Realizar un lavado parcial, lavado clínico y lavado completo.
4. Que respuesta guarda relación con la flora bacteriana:
 - a) Hay dos categorías de flora bacteriana que se puede encontrar en las manos: transitoria y colonizadora.

- b) Las infecciones adquiridas en hospitales suelen estar asociadas con la flora residente.
 - c) Microorganismos como *Escherichia coli*, que tienen una vida útil corta, se consideran ejemplos de flora transitoria.
 - d) La flora colonizadora se encuentra principalmente en las capas externas de la piel.
5. El principal medio por el que se transmiten microorganismos patógenos entre pacientes en los centros sanitarios es a través de:
- a) Circulación del aire en el hospital.
 - b) Intercambio de objetos no invasivos como estetoscopios y tensiómetro.
 - c) Posible transferencia de gérmenes a través de las manos del personal de salud.
 - d) La exposición a superficies contaminadas.
6. Denominación de las infecciones intrahospitalarias:
- a) Las infecciones asociadas a la atención sanitaria, también conocidas como infecciones intrahospitalarias.
 - b) Representan las infecciones que se generan posteriormente a las 24 horas de hospitalización incluso al ingresar.
 - c) No se contabilizan las infecciones post altas.
 - d) Para infecciones quirúrgicas limpias, se considera cualquier infección que ocurra dentro de los 90 días post día de alta.
7. Motivo por el cual el gluconato de clorhexidina es una buena opción para el lavado de manos:
- a) Las propiedades antivirales de esta sustancia son excepcionales.
 - b) Conduce a la rotura de la membrana celular de los microorganismos.
 - c) Su actividad antimicrobiana supera a la del alcohol.
 - d) Su eficacia contra micobacterias es destacada.

8. Duración para el lavado de manos con agua y jabón:
- a) De 1 a más de 1 minuto
 - b) De 40 segundos a 1 minuto
 - c) De 20 segundos a 40 segundos
 - d) De 10 segundos a 20 segundos
9. Según la Organización Mundial de la Salud, ¿Cuántos momentos tiene la higiene de manos?
- a) 3 momentos de higiene de manos
 - b) 4 momentos de higiene de manos
 - c) 5 momentos de higiene de manos
 - d) 6 momentos de higiene de manos
10. El primer momento de la higiene de manos es:
- a) Posterior a tener contacto con fluidos corporales
 - b) Antes de realizar un procedimiento limpio y/o aséptico
 - c) Antes de realizar cualquier contacto con el paciente
 - d) Después de realizar cualquier contacto con el paciente
11. El segundo momento de la higiene de manos es:
- a) Antes de realizar un procedimiento limpio y/o aséptico
 - b) Antes de realizar cualquier contacto con el paciente
 - c) Después de realizar cualquier contacto con el paciente
 - d) Después de realizar cualquier contacto con el entorno del paciente
12. El tercer momento de la higiene de manos es:
- a) Antes de realizar un procedimiento limpio y/o aséptico
 - b) Posterior a tener contacto con fluidos corporales
 - c) Después de realizar cualquier contacto con el paciente

- d) Después de realizar cualquier contacto con el entorno del paciente
13. El cuarto momento de la higiene de manos es:
- a) Antes de realizar cualquier contacto con el paciente
 - b) Después de realizar cualquier contacto con el paciente
 - c) Antes de realizar un procedimiento limpio y/o aséptico
 - d) Después de realizar cualquier contacto con el entorno del paciente
14. El quinto momento de la higiene de manos es:
- a) Antes de realizar un procedimiento limpio y/o aséptico
 - b) Antes de realizar cualquier contacto con el paciente
 - c) Después de realizar cualquier contacto con el paciente
 - d) Después de realizar cualquier contacto con el entorno del paciente
15. Previamente a pasar la mano por la frente de infante, ¿Qué se debe hacer?
- a) Después de una exposición a fluidos corporales
 - b) Después de interactuar con el entorno inmediato del paciente
 - c) Antes de establecer contacto físico con el paciente
 - d) Después de haber realizado contacto físico con el paciente.
16. Para proteger al paciente de la colonización de gérmenes nocivos presentes en las manos del personal de salud; es la explicación del siguiente MOMENTO DE LA HIGIENE DE MANOS
- a) Después de una exposición a fluidos corporales
 - b) Después de entrar en contacto con el entorno inmediato del enfermo
 - c) Antes de hacer contacto físico con el enfermo
 - d) Después de cualquier contacto físico con el paciente

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la higiene de manos con agua y jabón, que está entre paréntesis se pueden indicar los pasos (0-11) que no están en orden.

17. Enjuague de manos ()
18. Ponga una cantidad de jabón que cubra superiormente sus manos ()
19. Frotar las palmas de manos entre sí con los dedos ()
20. Frote el dorso de su mano izquierda contra la palma de su mano derecha y luego repita el movimiento entrelazando los dedos en la dirección opuesta ()
21. Establecer una fricción con las palmas ()
22. Para realizar la acción, gire el pulgar izquierdo mientras lo encierra con la palma derecha y repita el mismo proceso a la inversa ()
23. Secarse las manos con un producto desechable ()
24. Para realizar esta acción, gire las yemas de los dedos de la mano derecha contra la palma izquierda y luego repita el mismo movimiento con la mano izquierda ()
25. Mojar ambas manos con ayuda del chorro de agua ()
26. Mantenga los dedos juntos y frote el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta ()
27. Listo, las manos son seguras y limpias ()
28. Usar una toalla desechable para cerrar el chorro de agua ()

¡Gracias!

Verificación de la Práctica de Higiene de manos con agua y jabón

Marque según corresponda:

N	Items	Si	No	Observaciones
	Dominio			
1	No hay anillos, pulseras ni relojes que adornen las manos y los antebrazos.			
2	Lleva las uñas sin esmalte y cortadas			
3	Moja las manos con el chorro de agua corriente			
4	Aplica suficiente jabón para cubrir la totalidad de ambas manos			
5	Frota ambas manos hasta que una capa de espuma cubra cada centímetro de su superficie			
6	Frota vigorosamente las palmas de ambas manos			
7	Tiene la costumbre de frotar la palma derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y luego repitiendo el movimiento a la inversa.			
8	Tiene la costumbre de frotarse las palmas de las manos con los dedos entrelazados			
9	Tiene la costumbre de frotar el dorso de los dedos contra la palma de la otra mano mientras mantiene los dedos sujetos			
10	Tiene la costumbre de frotar el pulgar izquierdo con movimientos circulares, mientras lo atrapa con la palma de la mano derecha y repite el proceso a la inversa			
11	Tiene la costumbre de rotar las yemas de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda y viceversa, mediante un movimiento de fricción			
12	Enjuaga ambas manos con agua limpia y no tiene costumbre de sacudirlas			
13	Seca ambas manos con una toalla desechable			
14	Cierra el chorro de agua con ayuda de la toalla desechable usada			
15	El lavado de manos adecuado dura aproximadamente 30 segundos			

¡Gracias!

Anexo C: Confiabilidad del instrumento

Fiabilidad del Instrumento Conocimiento sobre la Higiene de manos

Alfa de Cronbach	N de elementos
,727	28

Fiabilidad del Instrumento de actitud sobre la práctica de la Higiene de manos

Alfa de Cronbach	N de elementos
,727	15

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento de la Higiene de Manos	.205	80	<.001	.829	80	<.001
Prácticas de la Higiene de Manos	.180	80	<.001	.872	80	<.001
Conceptos Generales	.252	80	<.001	.847	80	<.001
5 momentos de la Higiene de Manos	.276	80	<.001	.796	80	<.001
Técnica de la Higiene de Manos	.331	80	<.001	.629	80	<.001

a. Correlación de significación Lilliefors

Nota. Tras examinar la tabla, es evidente que el valor de significancia calculado en la estadística de Kolmogorov-Smirnov cae por debajo del umbral de 0,05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Como resultado, podemos afirmar con confianza que los datos no siguen una distribución normal. Por lo tanto, a los efectos de la prueba de hipótesis, se empleará una prueba de correlación no paramétrica que utiliza Rho de Spearman.

Anexo D: Formato Consentimiento Informado

Consentimiento Informado

Por el presente acepto participar voluntariamente en la ejecución de proyecto de investigación, realizado por la alumna Claudia Marleni Onton Palomino, estudiante de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

He sido informado(a) de que el objetivo es Determinar "La relación entre el conocimiento de la higiene de manos con la práctica del enfermero en los servicios críticos del Hospital de Lima, 2024"

Asimismo, me han indicado también que tendré que responder un cuestionario, que tomará aproximadamente 20 minutos.

Entiendo que la información que yo proporcione en este cuestionario es estrictamente confidencial y anónima y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.

- Nombre completo del participante:
- Firma del participante:
- DNI:

Anexo E: Carta de Solicitud

(Fecha)

Señor Doctor

Pedro Manuel Amaya Pingo

Vicerrector de Investigación

Universidad Nacional Federico Villarreal

Presente. -

Es grato dirigirme a Usted para manifestar mi compromiso a participar como Asesor(a), en el desarrollo del proyecto:

“Conocimiento y práctica de la higiene de manos como indicador de gestión del cuidado enfermero de un hospital de Lima”

Y cumplir con los objetivos, actividades y plazos establecidos en el mismo.

Asimismo, declaro no tener impedimento alguno, ya sea académico, administrativo o de cualquier otra índole con la Universidad Nacional Federico Villarreal que impida mi cumplimiento y mi participación en el antedicho proyecto de investigación.

Sin otro particular, quedo de Usted.

Atentamente,

(Firma)

(Nombre completo)

(D.N.I.)

(Código del Docente)

(Facultad a la que pertenece)