



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS
CLÍNICO DEL PERSONAL DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL
HOSPITAL SERGIO E. BERNALES - COLLIQUE, 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

PRESENTADO POR:

RICRA RICRA, MARÍA EIZABETH

ASESOR:

MG. BASURTO SANTILLAN, IVAN JAVIER

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios porque me dio salud y fortaleza para seguir adelante con mi proyecto. A mi madre por hacerte fuerte en los momentos difíciles. A mi familia por su apoyo y confianza. A mis amigos por motivarme y alentarme.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Norbert Wiener por la formación profesional recibida. A mis profesores de la Segunda Especialidad por compartir sus enseñanzas. A mi asesor por orienta mi proyecto. A mis amigos de la universidad que compartimos momentos importantes de aprendizaje.

ASESOR:

MG. BASURTO SANTILLAN, IVAN JAVIER

JURADO

Presidente : Dra. Maria Hilda Cardenas de Fernandez

Secretario : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

vocal : Mg. Milagros Lizbeth Uturnco Vera

INDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
1. EL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos.....	5
1.3. Objetivos de la investigación	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación de la investigación.....	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2. Metodológica.....	6
1.4.3. Práctica.....	7
1.5. Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Recursos	7
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes.....	8
2.2. Bases teóricas	11

2.3.	Formulación de hipótesis	14
2.3.1.	Hipótesis general	15
2.3.2.	Hipótesis específicas.....	15
3.	METODOLOGÍA.....	16
3.1.	Método de la investigación	16
3.2.	Enfoque de la investigación	16
3.3.	Tipo de investigación.....	16
3.4.	Diseño de la investigación	16
3.5.	Población, muestra y muestreo.....	17
3.6.	Variables y Operacionalización.....	18
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.7.1.	Técnica	20
3.7.2.	Descripción de instrumentos.....	21
3.7.3.	Validación.....	21
3.7.4.	Confiabilidad	22
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	22
3.9.	Aspectos éticos	22
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO.....	24
4.1	Cronograma de actividades	24
4.2.	Presupuesto	25
5.	REFERENCIAS	26
6.	ANEXOS.....	31

6.1. Matriz de consistencia.....	32
6.2. Matriz de operacionalización de variables	34
6.3. Instrumentos	39
6.4. Consentimiento Informado	42

RESUMEN

Esta investigación se realizará dentro del ámbito de enfermería en centro quirúrgico, enfocándose en el conocimiento y práctica del lavado de manos, tema de vital relevancia dentro del ámbito sanitario, pues de ello depende la salud, el bienestar y la vida de los profesionales que trabajan en dicho contexto y, principalmente, de los pacientes que requieren ser intervenidos por alguna afección o dolencia. En ese sentido, el lavado de manos se convierte en una barrera para evitar infecciones nosocomiales que puedan perjudicar el sano desarrollo del servicio que se brinda a las personas que así lo requieren. **OBJETIVO:** determinar cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021. **MATERIALES Y MÉTODOS:** el enfoque es cuantitativo, la investigación es de tipo básica, con alcance descriptivo-correlacional y diseño no experimental, transversal. La muestra 76 trabajadores de salud del Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales de Collique. La técnica seleccionada es la encuesta y los instrumentos el cuestionario para la variable conocimientos y un check list para la variable práctica de lavado de manos.

Palabras clave: conocimiento, práctica, lavado de manos, centro quirúrgico.

ABSTRACT

This research will be carried out within the field of nursing in a surgical center, focusing on the knowledge and practice of hand washing, an issue of vital relevance within the health field, since the health, well-being and life of the professionals who work depend on it. In this context and, mainly, of patients who require surgery for any condition or ailment. In this sense, hand washing becomes a barrier to avoid nosocomial infections that can harm the healthy development of the service provided to people who require it. **OBJECTIVE:** to determine what is the relationship between knowledge and practice of clinical hand washing of the surgical center staff of the Sergio E. Bernales Hospital - Collique, 2021. **MATERIALS AND METHODS:** the approach is quantitative, the research is of a basic type, with a descriptive-correlational scope and a non-experimental, cross-sectional design. The sample was 76 health workers from the Surgical Center of the Sergio E. Bernales de Collique Hospital. The selected technique is the survey and the instruments the questionnaire for the knowledge variable and a checklist for the practical variable of hand washing.

Keywords: knowledge, practice, hand washing, surgical center.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Las cirugías son procedimientos necesarios dentro el entorno sanitario y, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de 234 millones de seres humanos requieren de este tipo de intervención, cifra que significa una operación por cada 25 individuos (1). Sin embargo, ello implica una gran responsabilidad para preservar la seguridad de los pacientes y la aplicación de una serie de procedimientos y, en ese contexto el conocimiento y práctica del lavado de manos adquiere especial relevancia, pues es un mecanismo esencial para disminuir la presencia de bacterias de la flora residente y transitoria, reduciendo los peligros de infección en paciente intervenido (2). Sin embargo, si bien es cierto, esta medida es fácil de aprender y realizar para lograr la prevención de un sin número de transmisiones, no se logra desarrollar a plenitud su implementación de manera integral (3).

Al respecto, cabe señalar que las infecciones en el sitio operatorio (ISO) se encuentran calificadas como la tercera infección nosocomial que se suscita con mayor frecuencia, alcanzado porcentajes entre 14 y 16% y la primera en pacientes operados con cifras que fluctúan entre el 38% y 73%, situación que genera un 77% de fallecimientos en pacientes quirúrgicos (4). Estas cifras se condicen con lo señala por la Organización Mundial de la Salud, entidad que señala que las infecciones quirúrgicas producidas por la presencia de bacterias que penetran en la incisión propia del procedimiento ponen en inminente peligro la vida de millones de seres humanos anualmente; así también indica que el 11% de personas operadas se ven afectadas por diverso tipo de infecciones (5).

En esta línea, cabe mencionar un estudio realizado en el contexto Iberoamericano, con la participación de México, Costa Rica, Colombia, Argentina, Perú y España, en el que se puedo evidenciar que el 34,3% de los eventos adversos registrados, entre los que se destacan diversos niveles de infección, corresponden a procedimientos quirúrgicos, de los cuales el 28,4% fueron graves (6). De ahí la relevancia de tomar acciones respecto al lavado de manos, práctica que comenzó desde principios del siglo XIX y que ha ido adquiriendo especial relevancia dado su rol para reducir las probabilidades de propagación de patógenos, pues, la

higiene en las manos reduce la proliferación de microorganismos y, con ello, las posibilidades de infección (7).

Desde esta perspectiva, el personal de salud que labora dentro de áreas quirúrgicas debe tener conocimiento de los protocolos y procedimientos para el lavado de manos para poder ponerlos en práctica, pues el contacto con diversos fluidos corporales como lágrimas, sudor, sangre, orina entre otros se tornan en vías que pueden transmitir múltiples infecciones y, el lavado de manos se convierte en un importante mecanismo para evitarlo. Sin embargo, es sabido que a pesar de la gran relevancia que tiene no se realiza todo lo bien que debería (8).

En el Perú, las tasas de infecciones nosocomiales varían entre 3,7% y 7,5%, porcentajes que varían dependiendo de lugar y tipo de instalación hospitalaria, siendo mayor la incidencia en unidades de cuidados intensivos y neonatología. Asimismo, se destaca que, a pesar de la relevancia que han adquirido las medidas preventivas en los centros hospitalarios, su práctica es poco aplicada, tanto en el uso de implementos médicos como los estetoscopios, los mandiles o ropa que utiliza el personal sanitario, así como el lavado de manos cuya práctica aún es pobre, encontrando que menos del 50% del personal sanitario cumple con este procedimiento (9).

Por otra parte, tal como se ha señalado, las infecciones adquiridas durante procesos quirúrgicos se convierten en un grave riesgo para la salud y la vida de los pacientes, pero también pueden representar una mayor carga económica, pues la estancia dentro del hospital amplía el promedio de estancia en 9 días, incrementando también la morbilidad y la mortalidad (10). De ahí la relevancia de lograr que la práctica del lavado de manos, junto con los diferentes protocolos que se deben seguir durante los procedimientos quirúrgicos, representan una necesidad que es necesario fomentar, dado que a la fecha no se logra cumplir a cabalidad.

De continuar así, los riesgos de infección, debido al inadecuado conocimiento y práctica del lavado de manos por parte del personal de salud, pueden incrementarse, poniendo en peligro a los pacientes sometidos a cirugía, perjudicando su recuperación y, sobre todo, exponiendo su vida. Por otra parte, se afecta también el sistema sanitario en general, pues se revierte en costos, gastos y perjuicios económicos que van a variar en función a cada realidad. Adicionalmente, el personal sanitario, incluidos los profesionales de enfermería que

participan de las intervenciones quirúrgicas también se exponen a riesgos de infección por el contacto con fluidos contaminados.

Esta problemática, también se ha observado en el personal de salud del Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E Bernales, quienes se encuentran plenamente involucrados en las responsabilidades que asumen dentro de este contexto, pero que aún presentan un insuficiente conocimiento y práctica del lavado de manos, procedimiento que al ser sencillo, muchas veces se subestima en su magnitud, requiriendo por ello conocer cuál es la situación exacta, a fin de tomar decisiones orientadas a optimizar la labor de los profesionales sanitarios, especialmente en el caso del personal enfermero, quienes asumen un rol preponderante en el cuidado de los pacientes quirúrgicos.

Con base en todo lo expuesto, se considera pertinente desarrollar este trabajo de investigación desde el ámbito enfermero, con el fin de obtener datos actualizados que contribuyan a tomar decisiones que permitan optimizar los conocimientos y práctica del lavado de manos, favoreciendo así la labor de los profesionales sanitarios y, sobre todo, la integridad y salud de los pacientes quirúrgicos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de las técnicas y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021?
2. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar cuál es la relación entre el conocimiento de las técnicas y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.
2. Determinar cuál es la relación entre el conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El valor teórico de este trabajo se centra en el aporte que significará para llenar los vacíos del conocimiento que existan respecto al conocimiento y práctica de lavado de manos de personal sanitario dentro del ámbito quirúrgico, problemática que requiere seguir profundizándose, dada la necesidad de obtener data e información actualizada y acorde a la realidad que se vive en el ámbito peruano. Para ello, se considerarán en su desarrollo las normativas que al respecto existan en el país y los fundamentos de enfermería vertidos por teóricas como Florence Nightingale y Jane Watson.

1.4.2. Metodológica

El valor metodológico del trabajo radica en los instrumentos que se han considerado para el recojo de datos, los cuales han sido validados en el contexto peruano por Vásquez en el año

2021 y cuentan con la confiabilidad correspondiente, obtenida mediante los procedimientos estadísticos respectivos. Por otro lado, contribuirá a consolidar la línea de investigación enfocada en enfermería en centro quirúrgico.

1.4.3. Práctica

El valor práctico se encuentra en la socialización que se llevará a cabo con las autoridades del Hospital Sergio E. Bernales y con los profesionales de salud que laboran en el área quirúrgica, en especial el equipo enfermero, permitiendo transmitir los resultados obtenidos, de modo que se pueda tener al alcance datos precisos sobre la realidad que se vive respecto al conocimiento y práctica del lavado de manos en dicho nosocomio, para establecer las acciones requeridas que permitan optimizar este importante procedimiento, favoreciendo con ello a los pacientes, profesionales y la comunidad en general.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El periodo de estudio se ubica entre agosto y diciembre del año 2021.

1.5.2. Espacial

El ámbito sujeto a investigación es el Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales – Collique.

1.5.3. Recursos

Será necesario contar con el apoyo de recursos humanos en las diferentes etapas de desarrollo y ejecución de la investigación. De igual manera, se necesitarán recursos materiales y de servicios que ayuden a la elaboración del trabajo y su adecuada culminación. El financiamiento será asumido por la investigadora.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional se hallaron algunos estudios, como el de Layme en Bolivia (11) que realizó su investigación con el objetivo de “determinar el conocimiento y práctica del lavado de manos en el personal de salud”. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, prospectivo, descriptivo y de corte transversal. La muestra fue de 20 profesionales. Los instrumentos fueron el cuestionario y la ficha de observación. Los resultados evidenciaron que el 70% de profesionales tienen conocimiento respecto al lavado de manos y el 30% desconoce, con respecto a la práctica, se encontró que el 55% sigue el tiempo establecido por la Organización Mundial de la Salud, mientras que el 45% no toma ese tiempo para lavarse las manos. Se concluyó que el 50% no tiene conocimientos adecuados para realizar el procedimiento señalado.

Jemal en Etiopía (12) desarrolló su investigación con el objetivo de “evaluar el conocimiento y la práctica del lavado de manos entre los profesionales de la salud que trabajan en Dubti”. La metodología se basó en el diseño transversal. La muestra incluyó a 91 participantes. Los instrumentos aplicados fueron cuestionarios estructurados. Los resultados evidenciaron que el 65,9% tiene conocimientos sobre los procedimientos para el lavado de manos y 34,1% no, mientras que el 56% realizan una mala práctica y el 43% logra buenas prácticas. Se concluyó que la mayor parte de profesionales tiene buena información respecto al lavado de manos, sin embargo evidencian malas prácticas al respecto.

Al Ghafari Z *et al.*, en Etiopía (13) llevaron a cabo su investigación con el objetivo de “describir el conocimiento, las actitudes y las barreras de las enfermeras jordanas hacia la higiene de manos”. La metodología seguida fue no experimental, diseño descriptivo – transversal. La muestra estuvo conformada por 207 profesionales. Los instrumentos fueron cuestionarios autonotificados y validados. Los resultados mostraron que existe un nivel de conocimiento y actitudes positivas moderadas con $13,83 \pm 2,64$ y $32,74 \pm 4,54$ respectivamente. Se concluyó que las enfermeras quirúrgicas tienen un nivel más alto de conocimientos que las enfermeras médicas. Algunas de las barreras que obstaculizan una

buena práctica son el tiempo insuficiente, la irritación de la piel, el uso de guantes, la falta de conocimientos y desconocimiento de las pautas.

Setati en Sudáfrica (14) elaboraron su estudio con el objetivo de “evaluar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas autoinformadas de trabajadores de la salud sobre higiene de manos y factores asociados”. La metodología seguida fue cuantitativo y descriptiva. La muestra estuvo compuesta por 324 personas. Los instrumentos aplicados fueron una prueba autoadministrada y el cuestionario. Los resultados mostraron que el 79,3% tenía conocimiento moderado, el 88,8% una actitud positiva y el 87,9% realizan buenas prácticas del lavado de manos. Se encontró que la mayoría de los encuestados tiene conocimiento moderado, actitud positiva y buenas prácticas del lavado de manos y factores asociados.

Molina y Oquendo (15) realizaron su investigación con el objetivo de “identificar el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en la técnica del lavado de manos en personal de salud de un hospital pediátrico de La Habana” La metodología seguida se basó en el diseño descriptivo. La muestra seleccionada fue de 145 trabajadores. Los instrumentos aplicados fueron el cuestionario y la lista de cotejo. Los resultados evidenciaron que el 64% tiene prácticas inadecuadas del lavado de manos, mientras que el conocimiento se encontró el nivel inapropiado en el 52,4% y las actitudes también fueron calificadas como inapropiadas en el 53,1%. Se concluyó que los conocimientos, prácticas y actitudes respecto al lavado de manos son deficientes.

En lo que respecta al contexto nacional Avalo *et al.*, en Lambayeque (16) realizaron su investigación con el objetivo de “establecer la relación entre conocimiento, experiencia y aplicación correcta del lavado de manos quirúrgico”. La investigación fue cuantitativa – correlacional. La muestra fue de 51 personas. Los instrumentos fueron el cuestionario y la guía de observación. Los resultados evidenciaron que 54,90% del personal realiza el lavado de manos durante los 5 minutos correspondientes y el 45,10% utiliza menos de 5 minutos; con relación al cumplimiento de pasos el 92,16% utilizó agua y jabón antiséptico, el 98,04% llevó a cabo el lavado mecánico de los dos minutos y el mismo porcentaje llevó a cabo el proceso de enjuague con bastante agua, mientras que el 60,78% realizó una nueva aplicación de jabón y lavó los espacios interdigitales, dorso, palma de las manos y antebrazo por un lapso de 3 minutos; el 39,22% no llevó a cabo la secuencia de este paso.

Mamani en Puno (17) desarrolló su estudio con el objetivo de “determinar la relación entre conocimiento y práctica de higiene de manos en internos de enfermería”. La investigación fue descriptiva no correlacional. La muestra fue de 50 personas. Los instrumentos fueron el cuestionario y una guía de observación. Los resultados evidenciaron relación entre las dos variables de estudio con un $p(0,042) < \alpha (0.05)$. Así también se encontró que 64% de la muestra tiene prácticas inadecuadas de lavado de manos y con respecto al conocimiento se encontró que el 22% tiene conocimiento regular. Se concluyó que existe relación entre conocimiento y práctica de higienes de manos.

Aranciaga *et al.*, en Huánuco (18) realizaron su investigación con el objetivo de “demostrar los efectos del protocolo de higiene de manos en conocimientos y prácticas como bioseguridad para profesionales de la salud”. La metodología fue cuasi experimental, longitudinal, prospectivo. La muestra fue de 26 profesionales. Los instrumentos aplicados fueron el cuestionario y la guía de observación. Los resultados permitieron ver variabilidad significativa entre los momentos de medición realizados, pre y post test [$t=(9,550)$ y ($p=0,000$); con $t = (10,668)$ y ($p=0,000$) y $t= (13,579)$ y ($p=0,000$)]. Se concluyó que existe variabilidad entre la pre y post intervención.

Coveñas en el Callao (19) llevó a cabo su investigación con el objetivo de “determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en miembros del equipo quirúrgico”. La metodología que se siguió fue el diseño correlacional y el enfoque cuantitativo. Los instrumentos fueron el cuestionario y una lista de cotejo. Los resultados permitieron evidenciar que el 63% conoce los procedimientos para el lavado de manos y el 37% no conoce; el 54% realiza prácticas adecuadas y el 46% no las efectúa. Se concluyó que existe relación entre las dos variables de estudio.

Fuertes en Lima (20) llevó a cabo su estudio con el objetivo de “establecer la relación entre conocimientos y prácticas de lavado de manos quirúrgico”. La metodología fue cuantitativa, prospectiva y no experimental. La muestra fue 76 profesionales sanitarios. Los instrumentos aplicados fueron el cuestionario y la lista de cotejo. Los resultados evidenciaron que el 60,5% conoce los procedimientos para el lavado de manos y el 39,5% no tiene conocimientos adecuados al respecto; por otra parte, el 51,30% tiene prácticas adecuadas y el 48,70% no las realiza de forma adecuada. Se concluyó que existe relación entre las dos variables.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento de lavado de manos

En primer lugar, es necesario precisar aquí la relevancia del lavado de manos dentro del ámbito sanitario y, en especial en el caso de los profesionales de enfermería, pues se encuentran en permanente interacción con pacientes, mobiliarios, equipos y la manipulación de diversos fluidos y compuestos que son portadores de microorganismos que pueden producir diferente tipo de infecciones, situación que ha llevado a diversas instituciones como la Organización Mundial de la Salud a promover estrategias multimodulares orientadas a su correcta realización (21).

Sin embargo, para poder realizar este procedimiento es insoslayable el factor conocimiento, definido como un proceso en el que interactúan el individuo cognoscente y el objeto por conocer (22). Mientras que el lavado de manos, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, se puede definir como un procedimiento aséptico que contribuye a eliminar microorganismos que pueden transmitir infecciones intrahospitalarias (23). Desde esa perspectiva, la definición de conocimiento para efectos de este trabajo se puede establecer como: proceso en el que la persona adquiere ideas, conceptos y nociones respecto al lavado de manos (24).

Como ya se ha señalado, este procedimiento es de suma relevancia dentro del entorno de salud, pues se encuentra ampliamente demostrado que el lavado de manos con jabón antiséptico y agua, antes y luego de estar en contacto o manipular a un paciente, es una de las medidas más económicas, sencillas y eficaces para minimizar el riesgo de infección a nivel nosocomial. A pesar de ello, muchos profesionales sanitarios no lo realizan con la frecuencia que se requeriría para preservar su salud, la de los pacientes y de todas las personas que integran la institución de salud (25).

En esta misma línea, es menester promover mecanismos que permitan tener un mayor conocimiento respecto a esta técnica preventiva, especialmente en lo que respecta a técnicas para el lavado de manos y los momentos en los que se debe llevar a cabo, considerando que son múltiples las tareas que realizan las enfermeras en el ejercicio de sus labores, pasando desde tareas donde se requiere rigurosos procedimientos de asepsia, la recepción de materiales estériles como equipos de curación, ropa para procedimientos quirúrgicos y no

quirúrgicos, entre otros que deben ser cuidadosamente manipulados para evitar el riesgo de contagio, tanto a nivel del personal enfermero como para los pacientes (26).

2.2.1.1. Teorías sobre el lavado de manos

Cabe recordar aquí que existen diversos estudios que señalan la alta probabilidad de infección de pacientes durante la atención de salud dentro de las instituciones de salud, siendo quizá la falta de lavado de manos del personal sanitario la única causa asociada a la transmisión de microorganismos portadores de infecciones. Este tipo de aseveraciones no es reciente, y desde el punto de vista teórico cabe remontarse hasta el año 1847, cuando Semmelweis, en Viena, observa que la reducción de la sepsis en puérperas y la mortalidad materna se reducían al realizar el lavado de manos (27).

Sin embargo, es importante precisar que aún no se ha logrado determinar si las infecciones intrahospitalarias se producen durante o después de un procedimiento quirúrgico, pues los factores etiológicos son diversos y es difícil precisarlo. Lo que sí es cierto es que la falta de un adecuado lavado de manos puede generar estos procesos infecciosos que, dentro del ámbito quirúrgico, son mucho más peligrosos, ya que pueden perjudicar la recuperación de los pacientes, complicando su situación y derivando muchas veces en el fallecimiento de la persona (28.)

Así también, es necesario precisar aquí, la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783, pues es el marco normativo que establece los principios que toda entidad debe considerar, incluidos los ámbitos sanitarios y que se centran en aspectos como la responsabilidad, la gestión integral, la cooperación, la atención integral, así como la información y capacitación constantes, de forma que todos los profesionales y personal de salud puedan seguir los protocolos establecidos para asegurar el bienestar de los pacientes (29).

Por otra parte, es indiscutible que todos los profesionales de enfermería deben considerar aquí los postulados propuestos por teóricas como Florence Nightingale, pionera de esta profesión que enfatizó en la teoría del entorno, remarcando la necesidad de lograr que el ambiente donde se desarrolle la labor sanitaria se encuentre totalmente limpia, con ambientes acogedores y que promuevan un espacio de recuperación que asegure la adecuada atención

a los pacientes, considerando para ello el seguimiento de protocolos y acciones sistematizadas (30).

2.2.1.2. Dimensiones de la variable conocimiento de lavado de manos

Dimensión técnica de lavado de manos

En esta dimensión se considera las acciones que desarrolla el personal de enfermería mediante el uso de soluciones antisépticas y soluciones con base en alcohol y emolientes de forma que se puedan reducir la presencia de microorganismos, mediante la remoción de la suciedad y los materiales orgánicos que puede facilitar la concentración de bacterias o la presencia de flora transitoria adquiridas durante la manipulación de equipos quirúrgicos o con pacientes. Así también se toma en cuenta el tiempo dedicado al lavado de manos de acuerdo al tipo de atención, más aún si es el caso de cirugías que implican manipulación externa o interna del organismo (31).

Dimensión momentos del lavado de manos

Esta dimensión está referida a los momentos pertinentes en los que se debe realizar este procedimiento, considerando que el lavado debe darse antes de colocarse los guantes no estériles, de forma previa al contacto con pacientes, después de un procedimiento quirúrgico o simplemente cuando las manos están visiblemente sucias o se han manipulado fluidos, materiales o componentes que conlleven el riesgo de contagio (31).

2.2.2. Práctica del lavado de manos

Como ya se señalado el lavado de manos es un procedimiento de suma relevancia en el entorno sanitario. Sin embargo, en el contexto quirúrgico se convierte en una acción esencial e implica el uso de diversos compuestos que han ido proponiéndose en la literatura clínica, tales como el alcohol isopropílico al 40%, la combinación de propanol y clorhexidina al 4%, así como el uso de yodopovidona, precisándose una mayor efectividad en las soluciones hechas con alcohol sin la clorhexidina de forma que se pueda reducir el UFC. Más allá de todo ello, lo que se sugiere es que el lavado de manos quirúrgico se lleve a cabo con

sustancias que aseguren la eliminación de microorganismos, antes de la cirugía y hasta tres horas posteriores a la intervención (2).

Una inadecuada práctica del lavado de manos podría generar diversas infecciones y problemáticas como enfermedades cutáneas, a los ojos (tracoma) o intestinales (ascariasis y trichuriasis), debido al contacto materiales fecales o excretas, haciendo que las personas se contagien cuando llevan las manos a la boca, de ahí que el lavado de manos con jabón o elementos químicos acordes al tipo de intervención se convierta en el procedimiento que interrumpe cualquier ciclo de contagio (32).

Desde esta perspectiva, para efectos del estudio que se desarrolla aquí, se han considerado como dimensiones de estudio el equipamiento de insumos y la técnica del lavado de manos con agua, considerando el uso de los materiales o químicos respectivos, así como la forma en la que se realiza el lavado de manos por parte del personal de enfermería.

Teorías de enfermería

El contexto quirúrgico en el que se desarrolla este trabajo, implica tener siempre en cuenta los postulados teóricos de enfermería, entre ellos el de Jane Watson, pues se requiere ponerse en el lugar del otro, generar empatía para poder comprender lo que requieren o necesitan. Desde esa perspectiva, el lavado de manos se convierte en un procedimiento que busca preservar la salud de los pacientes y la de los profesionales de enfermería, por tanto, se requiere reflexionar respecto a los efectos negativos que podría producir el inadecuado lavado de manos y todo lo que implicaría, especialmente para personas que reciben atención quirúrgica, pues la situación podría complicarse para ellos y perjudicar su recuperación (33).

Así también, es relevante aquí la teoría del ser humano unitario de Martha Rogers, donde se considera a la persona como un ser holístico que se relaciona de forma permanente con el entorno, estrechando fuertes lazos con las personas que le rodean y, eso justamente es lo que deben lograr los profesionales de enfermería para poder responder a las necesidades de los pacientes, mediante cuidados humanizados (34).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación positiva y significativa entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

Ho: No existe relación positiva y significativa entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Hi: Existe relación positiva y significativa entre el conocimiento de las técnicas y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

Ho: No existe relación positiva y significativa entre el conocimiento de las técnicas y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

Hipótesis específica 2

Hi: Existe relación positiva y significativa entre el conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

Ho: No existe relación positiva y significativa entre el conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Se utilizará el método hipotético deductivo, ya que surge con base en la teoría general con el fin de contextualizar el campo particular del Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales – Collique, 2021, tomando como variables de estudio el conocimiento y práctica del lavado de manos, con el afán de establecer probables relaciones entre ellas (35).

3.2. Enfoque de la investigación

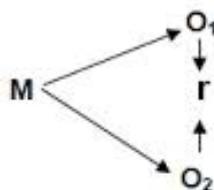
Tendrá enfoque cuantitativo, pues se pretende efectuar mediciones respecto a las variables conocimiento y práctica del lavado de manos, sustentadas en la correspondiente teoría y aplicando los softwares estadísticos acordes con el tipo y diseño de estudio (35).

3.3. Tipo de investigación

Será de tipo básica, dado que los resultados que se obtengan con el desarrollo del estudio ayudarán a nutrir la teoría y los vacíos del conocimiento que puedan existir, especialmente por su contextualización y la actualidad de los mismos dentro de un entorno sanitario (35).

3.4. Diseño de la investigación

Será no experimental, porque no se manipularán las variables y transversal porque la información se recogerá en un único momento del tiempo. Su alcance será descriptivo correlacional. Descriptivo, dado que se realizará la descripción de las variables y dimensiones. Correlacional, porque busca determinar las relaciones existentes entre variables, tal como se puede ver a continuación (36).



M : Muestra

O1: Conocimiento de lavado de manos

O2: Práctica de lavado de manos

R: relación entre variables

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

En la investigación que se realizará, se tomará en cuenta la población total finita, conformada por 76 trabajadores de salud del Centro Quirúrgico, compuesta por médicos anesestesiólogos 29, médicos residentes 11, enfermeras 25 y personal técnico 11, siendo una población de 76 Hospital Sergio E Bernales. los cuales deben cumplir con ciertos criterios de inclusión establecidos para el estudio (36).

Criterio de inclusión

- Ser Enfermera Especialista en Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E Bernales.
- Ser personal de salud que trabajen en el área quirúrgica bajo cualquier modalidad de contrato.
- Tener más de 6 meses trabajando o rotando en el área de centro quirúrgico
- Haber participado de capacitaciones del correcto lavado de manos.
- Personal de salud de centro quirúrgico que se encuentren dispuesto a participar voluntariamente.
- Personal que se encuentre actualmente laborando en el centro quirúrgico.

Criterios de exclusión

- No ser Enfermera Especialista en Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E Bernales.
- No tener menos de 6 meses trabajando o rotando en el área de centro quirúrgico
- No haber participado de capacitaciones del correcto lavado de manos.

- Personal de salud de centro quirúrgico que no se encuentren dispuesto a participar voluntariamente.
- Personal de salud que se encuentre de licencia o no laborando en el centro quirúrgico.

3.6. Variables y Operacionalización

Las variables son:

V1: conocimientos de lavado de manos

V2: práctica de lavado de manos

Ambas variables son cualitativas, de medición nominal.

Definición conceptual de la variable conocimientos del lavado de manos:

Proceso en el que la persona adquiere ideas, conceptos y nociones respecto al lavado de manos (24).

Definición operacional de la variable lavado de manos:

Proceso en el que el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernaldes adquiere ideas, conceptos y nociones respecto al lavado de manos, considerando dos dimensiones: técnica del lavado de manos, momentos del lavado de manos y que se medirán a través de un cuestionario (36).

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)

Conocimiento de Lavado de Manos	Proceso en el que el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales adquiere ideas, conceptos y nociones respecto al lavado de manos, considerando dos dimensiones: técnica del lavado de manos, momentos del lavado de manos y que se medirán a través de un cuestionario.	Técnicas del lavado de manos	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Nominal	Nivel de conocimiento alto
		Momentos del lavado de manos	10		Nivel de conocimiento bajo

Definición conceptual de la variable práctica del lavado de manos

Mecanismo esencial para disminuir la presencia de bacterias de la flora residente y transitoria, reduciendo los peligros de infección en paciente intervenido (2).

Definición operacional de la variable práctica del lavado de manos

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

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
Práctica de lavado de manos	Mecanismo esencial que realiza el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales, para disminuir la presencia de bacterias de la flora residente y transitoria, reduciendo los peligros de infección en paciente intervenido y que considera dos dimensiones: equipamiento de insumos y técnica del lavado de manos con agua, los cuales serán medidos mediante un Check List.	Equipamiento de insumos	1, 2, 3, 4, 5	Nominal	Correcta práctica del lavado de manos
		Técnica del lavado de manos con agua	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17		Incorrecta práctica del lavado de manos

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se hará uso de la encuesta y, en concordancia con esta técnica se empleará el cuestionario.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Ficha técnica 1

Denominación: cuestionario para medir la variable conocimiento de lavado de manos.

Autor: Tito (2021).

Ejecución: individual y grupal

Duración: 30 minutos

Población de aplicabilidad: Personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales

Descripción:

Dimensiones: técnica de lavado de manos, momentos de lavado de manos.

Ficha técnica 2

Denominación: Cuestionario para medir la variable práctica del lavado de manos

Autor: Tito (2021).

Ejecución: individual y grupal

Duración: 20 minutos

Población de aplicabilidad: Personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales

Descripción:

Dimensiones: equipamiento de insumos y técnica del lavado de manos con agua.

3.7.3. Validación

Tito (37), De acuerdo a las variables de conocimiento y práctica de lavado de manos, desarrolló la aplicación de un cuestionario y un check list para que la investigación tenga un enfoque cuantitativo, obteniendo que:

Si existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos del profesional de enfermería ya que aplicando la prueba de rho Spearman cuyo resultado es $p = ,000 < \alpha = ,01$. El valor de rho = ,475, nos indica que hay una correlación positiva media (37).

Existe relación significativa entre la técnica de lavado y la práctica de lavado de manos del profesional de enfermería ya que aplicando la prueba de rho Spearman cuyo resultado $p = ,001 < \alpha = ,01$, El valor de rho = ,334, nos indica que hay una correlación positiva media.

Existe relación significativa entre los momentos de lavado y la práctica de lavado de manos, aplicando la prueba de rho Spearman cuyo resultado $p = ,000 < \alpha = ,01$, El valor de rho = ,394, nos indica que hay una correlación positiva media.

Posteriormente el instrumento fue sometida a juicio de expertos el cual estuvo conformado por tres profesionales especialistas en maestría y doctorado (37).

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento para medir la variable conocimiento de lavado de manos fue realizada por Tito en el año 2021, obteniendo un coeficiente KR de 0.7243, mientras que el instrumento para la variable práctica del lavado de manos obtuvo 0.856, mediante Alfa de Cronbach, lo que demuestra una alta consistencia interna y confiabilidad (37).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se cumplirá con los permisos de autorización a la Comisión de Ética y Autoridades del Hospital Sergio E. Bernales y se coordinará la aplicación de los instrumentos con el personal de Centro Quirúrgico.

El primer paso, será elaborar una tabla matriz en el programa Excel 2016, donde se vaciarán los datos obtenidos, que luego serán trasladados al software SPSS vs. 26. Con esta información se podrán realizar las estadísticas descriptivas, mediante tablas y figura, así como las estadística inferencias por medio de la contrastación de hipótesis que permitan determinar las posibles relaciones entre el conocimiento y la práctica del lavado de manos.

3.9. Aspectos éticos

Se considerarán aquí los principios de la bioética que se detallan y que son inherente a todo trabajo de investigación.

Principio de autonomía

Se pondrá en práctica al entrar en contacto con el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales, para explicarles en que consiste el trabajo e invitarlos a participar, dejando en total libertad la decisión de participar o no. En caso de aceptar se les pedirá que firmen el consentimiento informado.

Principio de beneficencia

Se realizará dando a conocer los beneficios de esta investigación, especialmente para todos los profesionales de la salud que laboren en centros quirúrgicos y los pacientes que son atendidos ahí.

Principio de maleficencia

Consiste en informar que no hay riesgos en la decisión de participar de este trabajo, por el contrario, será beneficioso para el entorno sanitario en general.

Principio de justicia

Este principio exhorta a mantener el respeto, la justicia y la igualdad, sin realizar discriminación alguna, aspectos que se tomarán en cuenta durante todo el procedimiento de aplicación de instrumentos.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO

4.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2021																			
	Agosto				Setiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación de la problemática																				
Indagación del material bibliográfico																				
Elaborar problemática y marco teórico																				
Redacción de la justificación																				
Establecimiento de los objetivos.																				
Redacción de marco metodológico																				
Especificación de procedimientos para seleccionar población y muestra																				
Precisión de técnicas e instrumentos para recolección de datos																				
Elaboración de aspectos éticos																				
Determinación de técnicas para el análisis																				
Elaboración de propuesta administrativa																				
Anexos																				
Presentación del proyecto para aprobación																				
Aplicación de instrumentos																				
Elaboración de Informe Final																				
Sustentar																				

4.2. Presupuesto

Bienes		
Material de oficina	Cantidad	Costo
Papel		50.00
Grapas	1 caja	10.00
Laptop	1	3500.00
TOTAL		3560.00
Servicios		
Estatígrafo		1000.00
Digitador		200.00
Internet		200.00
Viáticos		500.00
Pasajes		160.00
TOTAL		2060.00
Consolidado		
Bienes		3560.00
Servicios		2060.00
Total, netos soles S/.		5620.00

Financiamiento de la investigación

Se autofinanciará

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009. La cirugía segura salva vidas. [Internet]. 2009. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598_spa.pdf?sequence=1
2. Mena II. Actualidades en la higiene de manos quirúrgica. Revisión de la literatura. Enfermería universitaria. [Revista internet]*. 2020. [acceso 13 de Agost. de 2021]; 17(1); 95-103. Disponible desde: <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.1.573>
3. Moré B. Higiene de manos y medidas de prevención hospitalarias. Importancia. Medicina Preventiva y Salud Pública. [Revista internet]*. 2020. [acceso 16 de Agost. de 2021]; XV(20). Disponible desde: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/higiene-de-manos-y-medidas-de-prevencion-hospitalarias-importancia/>
4. Sánchez JA. Morbimortalidad por infecciones posoperatorias en un servicio de Cirugía General. Revista Archivo Médico de Camaguey. [Revista internet]*. 2019. [acceso 18 de Agost. de 2021]; 23(3); 361-373. Disponible desde: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000300361
5. Organización Mundial de la Salud. La OMS recomienda 29 formas de detener las infecciones quirúrgicas y evitar microorganismos multirresistentes. [Internet]. 2016. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44233/9789243598598_spa.pdf?sequence=1
6. Diario correo. Perú tiene 19% de negligencias médicas. [Internet]. 2010. Disponible en: <https://diariocorreo.pe/peru/peru-tiene-19-de-negligencias-medicas-259140/?ref=dcr>
7. Toney TJ, Gasner A, Carver N. Higiene de manos. Treasure Island. [Revista internet]*. 2021. [acceso 19 de Agost. de 2021]. Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470254/>
8. Naranjo Y, Echemendía M, Rodríguez CR, Pérez L. Un recorrido por la historia del lavado de manos. [Revista internet]*. 2020. [acceso 12 de Agost. de 2021]; 24(5). Disponible desde: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6957/3650>
9. Llanos A. Transmisión de infecciones nosocomiales por el personal de salud. Rev Med Hered [Revista internet]*. 2016. [acceso 14 de Agost. de 2021]; 27(2); 73-74. Disponible

- desde: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n2/a01v27n2.pdf>
10. Llanos KH, Pérez R, Málaga G. Infecciones nosocomiales en unidades de observación de emergencia y su asociación con el hacinamiento y la ventilación. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. [Revista internet]*. 2020. [acceso 12 de Agost. de 2021]; 37(4); 721-725. Disponible desde: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n2/a01v27n2.pdf>
 11. Layme GA. Conocimiento y práctica de lavado de manos del personal de salud de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos del Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto, tercer trimestre 2019. Universidad Mayor de San Andrés. [Tesis de titulación]. Bolivia. [internet] 2019. Disponible desde: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24258/TE-1614.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 12. Jemal S. Knowledge and Practices of Hand Washing among Health Professionals in Dubti Referral Hospital, Dubti, Afar, Northeast Ethiopia. *Advances in Preventive Medicine*. [Revista internet]*. 2018. [acceso 15 de Agost. de 2021]; 92(2). Disponible desde: <https://doi.org/10.1155/2018/5290797>
 13. Al Ghafari Z, Abu Ruz ME. Hand Hygiene Knowledge, Attitude and Barriers among Jordanian Nurses. [Revista internet]*. 2019. [acceso 11 de Agost. de 2021]; 24(3); 385-400. Disponible desde: <https://doi.org/10.1155/2018/5290797>
 14. Setati ME. Hand Hygiene knowledge, attitude and practices among health care workers of Pietersburg Tertiary Hospital, Polokwane, Limpopo Province. [Tesis de Master] Sudáfrica. [internet] 2019. Disponible desde: http://ulspace.ul.ac.za/bitstream/handle/10386/2982/setati_me_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 15. Molina N, Oquendo Y. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la adherencia al lavado de manos en personal de salud. *Revista cubana de pediatría*. [Revista internet]*. 2020. [acceso 18 de Agost. de 2021]; 92(2). Disponible desde: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/938>
 16. Avalo M, Castillo R, Vásquez S. Conocimiento y la aplicación correcta de la técnica de lavado de manos quirúrgico del profesional en el Centro Quirúrgico. *Ágora Rev. Cient*. [Revista internet]*. 2016. [acceso 7 de Jul. de 2021]; 3(1); 275-384. Disponible desde: 10.21679/arc.v3i1.51
 17. Mamani KR. Relación entre conocimiento y práctica de higiene de manos, en internos de enfermería del Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón-Puno, 2018. Universidad Nacional del Altiplano. [Tesis de Titulación] Perú. [internet] 2019. Disponible desde:

- http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10890/Mamani_Arapa_Katherine_Rocio.pdf?sequence=3&isAllowed=y
18. Aranciaga HA, Laguna LA, Jaramillo ES, Carrasco MA, Fonseca AA. Efecto del protocolo de higiene de manos en conocimientos y prácticas como medida de bioseguridad en profesionales de la salud. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco, 2020.
 19. Coveñas RE. Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en los miembros del equipo quirúrgico del Hospital III José Cayetano Heredia. Piura. 2018. Universidad Nacional del Callao. [Tesis de Titulación] Perú. [internet] 2018. Disponible desde: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/3388/COVE%C3%91AS%20JIMENEZ_TESIS2DA_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 20. Fuertes CR. Relación entre conocimientos y prácticas sobre lavado de manos quirúrgicos del personal de salud del servicio de sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal 2016. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Tesis de Titulación] Perú. [internet] 2017. Disponible desde: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5882/Fuertes_gc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 21. Condor Y, Gil F, Fuentes ME, Mendoza AM, Terrel LJ, Labán R et al. Nivel de conocimientos de higiene de manos en enfermeras y médicos de tres hospitales nacionales del seguro social de salud, 2018. [Internet]. 2020. [acceso 18 de Agost. de 2021]; 13(32).. Disponible desde: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.132.664>
 22. Nava J. La esencia del conocimiento. El problema de la relación sujeto-objeto y sus implicaciones en la teoría educativa. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. 2017; 8(15).. Disponible en: <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.289>
 23. Díaz ML. Conocimiento y prácticas del lavado de manos del personal médico y de enfermería que labora en el servicio de Medicina Interna del Hospital Isidro Ayora, Loja. Rev. Ocronos. 2020; 3(2):118. Disponible en: <https://revistamedica.com/conocimiento-lavado-de-manos-personal-medico-enfermeria/>
 24. López LL, Herrera PJ, Rodríguez JL, Parcon M. Adherencia a la higiene de manos por el personal de enfermería. Rev. Arch Med de Cam. 2019; 23(4):464-476. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v23n4/1025-0255-amc-23-04-464.pdf>
 25. Morán JF, Gimeno A, Martínez E, Sánchez J. Conocimiento de la higiene de manos en estudiantes de enfermería. Enferm glob. 2014; 13(35):136-147. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000300008

26. Calle DE, Alvarez JH, Guillén OB. Infrecuente lavado de manos antes de recepcionar material estéril en un hospital de Lima – Perú. *Index Enferm.* 2020; 28(4). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962019000300015
27. Castañeda JL, Hernández HG. Lavado (higiene) de manos con agua y jabón. *Acta Pediatr Mex.* 2016; 37(6): 355-357. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423648197008.pdf>
28. Taddei FC, Cava C, Morales R, Alberca DE. Flora bacteriana después del lavado de manos quirúrgico. Estudio piloto. *Rev Cubana Estomatol.* 2019; 56(3): 1-10. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v56n3/1561-297X-est-56-03-e1380.pdf>
29. El Peruano. Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. [Internet] 2011. [Consultado 18 Agost 2021] Disponible en: <http://www.29783.com.pe/LEY%2029783%20PDF/Legislaci%C3%B3n%20Per%C3%BA/Ley%2029783%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf>
30. Ávila MC, Mora DF, Rivera F, Ceballos PA. Aplicación de modelos y teorías en unidades de cuidados críticos: una revisión de la literatura. *Benessere- Rev de Enferm.* [Internet]. 2019; 4(1). Disponible en: <https://revistas.uv.cl/index.php/Benessere/article/view/2305/2266>
31. Tito SJ. Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos del profesional de enfermería del Hospital de Quillabamba, 2020. [Tesis de Titulación] Perú: Universidad César Vallejo. 2021. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59878/Tito_PSI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
32. Sánchez ZT, Hurtado GH. Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. *Medisur.* 2020; 18(3): 492-495. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300492
33. Rodríguez S, Cárdenas M, Pacheco AL, Ramírez M. Una mirada fenomenológica del cuidado de enfermería. *Enfermería Universitaria.* [Internet]. 2014; 11(4): 145-153. Disponible en: 10.1016/S1665-7063(14)70927-3
34. Tovar BE, Mena OF, Molano JD. Teoría de los seres humanos unitarios en el cuidado de la administración de medicamentos. *Revista Ciencia y Cuidado.* [Internet]. 2021; 18(1); 30-41. Disponible en: . <https://doi.org/10.22463/17949831.2449>

35. Hernández R, Mendoza CP. Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill. 2018.
36. Hernández R, Fernández C, Baptista MP. Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill; 2014
37. Tito Soledad, Nivel de Conocimiento y Practica de Lavado de Manos del Profesional de Enfermería del Hospital de Quillabamba, 2020, Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/59878?show=full>

6. ANEXOS

6.1. Matriz de consistencia

“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS CLÍNICO DEL PERSONAL DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES - COLLIQUE, 2021”

FORMULACION DE PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de las técnicas y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021? ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de los momentos y 	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar cuál es la relación entre el conocimiento de las técnicas y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021. Determinar cuál es la relación entre el 	<p>HIPOTESIS GENERAL: Hi: Existe relación positiva y significativa entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021. Ho: No existe relación positiva y significativa entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS:</p> <p>Hipótesis específica 1 Hi: Existe relación positiva y significativa entre el conocimiento de las técnicas y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021. Ho: No existe relación positiva y significativa entre el conocimiento de las técnicas y práctica del lavado</p>	<p>VARIABLE 1: Conocimiento de lavado de manos</p> <p>DIMENSIONES:</p> <ol style="list-style-type: none"> Técnicas del lavado de manos Momentos del lavado de manos <p>VARIABLE 2: Práctica de lavado de manos</p> <p>DIMENSIONES</p> <ol style="list-style-type: none"> Equipamiento de insumos Técnica del lavado de manos con agua 	<p>ENFOQUE DE INVESTIGACION: Cuantitativo</p> <p>METODO Y DISEÑO DE INVESTIGACION:</p> <p>Método: hipotético deductivo Diseño: descriptivo - correlacional</p> <p>POBLACION/MUESTRA:</p> <p>76 profesionales de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales.</p>

<p>práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021?</p>	<p>conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.</p>	<p>de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.</p> <p>Hipótesis específica 2</p> <p>Hi: Existe relación positiva y significativa entre el conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.</p> <p>Ho: No existe relación positiva y significativa entre el conocimiento de los momentos y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.</p>		
---	--	---	--	--

6.2. Matriz de operacionalización de variables

Variable 1: Conocimiento Del Lavado De Manos

Definición operacional: Proceso en el que el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales adquiere ideas, conceptos y nociones respecto al lavado de manos, considerando dos dimensiones: técnica del lavado de manos, momentos del lavado de manos y que se medirán a través de un cuestionario.

Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
Proceso en el que el personal de Centro Quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales adquiere ideas, conceptos y nociones respecto al lavado de manos, considerando dos dimensiones: técnica del lavado de manos, momentos del lavado de manos y que se medirán a través de un cuestionario.	Técnicas del lavado de manos	<p>1.- El lavado de manos es:</p> <p>a) Es una técnica de frote breve con solución antiséptica a partir de alcohol y emolientes.</p> <p>b) Es una técnica importante para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos.</p> <p>c) Es un procedimiento complementario para la adecuada asepsia de las manos.</p> <p>2.- El objetivo del lavado de manos es:</p> <p>a) Remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de bacterias o flora transitoria, adquiridas por contacto reciente con pacientes o fómites.</p> <p>b) Destruir la mayoría de las formas vegetativas bacterianas, hongos y viruslipídicos.</p> <p>c) Remover la suciedad visible y remover la flora de adquisición reciente.</p> <p>3.- El tiempo de duración del lavado de manos es:</p> <p>a) 40 a 60 segundos.</p> <p>b) 7- 10 segundos.</p> <p>4.- El mecanismo de acción de la clorhexidina es:</p>	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de conocimiento alto = 8 a 10 puntos • Nivel de conocimiento bajo = Menor a 7 puntos

		<p>a) De acción bactericida, con espectro de actividad viricida.</p> <p>b) Producen precipitación y desnaturalización de proteínas, destrucción de las formas vegetativas de las bacterias en objetos inanimados.</p> <p>c) Provoca la ruptura de la membrana plasmática por alteración osmótica de la misma e inhibición de sus enzimas y pérdida irreversible del contenido citoplásmico.</p> <p>5.- La práctica del lavado de manos actúa sobre:</p> <p>a) Flora permanente.</p> <p>b) Flora transitoria.</p> <p>c) Ambas.</p> <p>6.- La flora transitoria es:</p> <p>a) Organismos que se han adquirido recientemente por el contacto con otra persona u objeto.</p> <p>b) Organismos que viven y se multiplican en la piel y varían de una persona a otra.</p> <p>c) Organismos residentes que se encuentran en las capas superficiales de la piel.</p> <p>7.- Indique la importancia que tiene las uñas cortas y sin esmalte para la realización del lavado de manos:</p> <p>a) Disminuye el crecimiento de las esporas, y su acción sobre las micobacterias.</p> <p>b) Disminuye el número de bacterias y su proliferación sobre las uñas.</p> <p>c) Altera las membranas celulares y micobacterias de las uñas.</p> <p>8.- Para el lavado de manos clínico se utiliza clorhexidina al:</p> <p>a) 2%</p>		
--	--	---	--	--

		b) 4% c) 5% 9.- Principal efecto nocivo a consecuencia del lavado de manos clínico: a) Infección de vías urinarias. b) Dermatitis. c) Alergia conjuntiva – ocular.		
	Momentos del lavado de manos	10.- Los momentos para la realización del lavado de manos clínico son: a) Antes de ponerse los guantes estériles para insertar catéteres centrales intravasculares b) Antes del contacto con el paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después de una exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente. c) Cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con materia orgánica o manchadas de sangre u otros fluidos corporales.		

		<p>11. Se frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados Sí () No ()</p> <p>12. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos Sí () No ()</p> <p>13. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa. Sí () No ()</p> <p>14. Se frota con la punta de los dedos de la mano derecha contra la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa Sí () No ()</p> <p>15. Se enjuaga las manos con agua Sí () No ()</p> <p>16. Se seca las manos con una toalla de un solo uso Sí () No ()</p> <p>17. Utiliza la toalla para cerrar el grifo Sí () No ()</p>		
--	--	---	--	--

6.3. Instrumentos

CUESTIONARIO 1

Instrumento para medir la variable conocimiento de lavado de manos

Hospital:

Servicio:

Fecha:

Turno:

Edad:

Años de servicio

Sexo: Mujer Varón

Tiempo de trabajo en el servicio:

INTRODUCCIÓN:

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

INSTRUCCIONES:

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

(X) la respuesta que estime verdadera.

1.- El lavado de manos es:

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

2.- El objetivo del lavado de manos es:

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

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

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

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

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

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

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

6.- La flora transitoria es:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CUESTIONARIO 2

Instrumento para medir la variable práctica del lavado de manos

Hospital:

Servicio:

Fecha:

Turno:

EQUIPAMIENTO

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

TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS

6. El tiempo del lavado de manos es de 40 a 60 segundos
Sí () No ()
7. Se moja las manos
Sí () No ()
8. Deposita en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir las superficies de las manos
Sí () No ()
9. Se frota las palmas de las manos entre sí
Sí () No ()
10. Se frota la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.
Sí () No ()
11. Se frota las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados
Sí () No ()
12. Se frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos
Sí () No ()
13. Se frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
Sí () No ()
14. Se frota con la punta de los dedos de la mano derecha contra la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa
Sí () No ()
15. Se enjuaga las manos con agua
Sí () No ()
16. Se seca las manos con una toalla de un solo uso
Sí () No ()
17. Utiliza la toalla para cerrar el grifo
Sí () No ()

6.4. Consentimiento Informado

Instituciones	: Universidad Privada Norbert Wiener
Investigadores	: Lic. María Elizabeth Ricra Ricra
Título	: “Conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021”

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

Propósito del estudio: Determinar cuál es la relación entre conocimiento y práctica del lavado de manos clínico del personal de centro quirúrgico del Hospital Sergio E. Bernales - Collique, 2021.

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta
- Firmar el consentimiento informado

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

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

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

Costo e incentivos: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

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

Derechos del participante:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento. Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede comunicarse con Ricra Ricra, María al 77186087 y/o al Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener que validó el presente estudio, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

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

Participante

Nombres:

DNI

Investigador

Nombre:

DNI