

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
FILIAL JAÉN



CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
GENERAL DE JAÉN, 2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

Sarita Lucia Huiman Chasquibol

ASESOR:

Emiliano Vera Lara

JAÉN - PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
FILIAL JAÉN



CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
GENERAL DE JAÉN, 2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

Sarita Lucia Huiman Chasquibol

ASESOR:

Emiliano Vera Lara

JAÉN - PERÚ

2019

Copyright © 2019
SARITA LUCIA HUIMAN CHASQUIBOL
Todos los Derechos Reservados

HUIMAN CHASQUIBOL SARITA LUCIA, 2019. CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018.

TESIS DE LICENCIATURA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA, 2019.

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Disertación académica para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería – UNC, 2019.

Asesor: Emiliano Vera Lara.

Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad.

81 páginas.

AUTORA: Huiman Chasquibol Sarita Lucia.

ASESOR: Vera Lara Emiliano.

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018.

Tesis evaluada y aprobada para la obtención del título de Licenciada en Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca; por los siguientes jurados:

JURADO EVALUADOR



.....
M.Cs. María Amelia Valderrama Soriano

Presidenta



.....
Lic. Enf. Milagro de Jesús Portal Castañeda

Secretaria



.....
M.Cs. Lucy Dávila Castillo

Vocal

Jaén 2019, Perú

Se dedica este trabajo a: Dios por brindarme la fortaleza necesaria para seguir con mis metas cada día de mi vida, a mi familia quienes a lo largo de toda mi carrera siempre han estado presentes en todo momento apoyándome y motivándome para salir adelante, en especial a mi mamá Anita Lucia, mi hermana Cinthya Aracelly. Agradezco a mi novio Eduar Jeiner, quien me ha brindado todo su apoyo, amor incondicional, compañía y ánimo para esforzarme cada día tanto en mi desarrollo profesional como en esta investigación.

Se agradece por: el apoyo y guía en el desarrollo de esta investigación, gracias a su enseñanza y paciencia a: mi asesor Dr. Emiliano Vera Lara.

Finalmente, un agradecimiento a esta prestigiosa Universidad la cual me ha brindado la preparación para un futuro competitivo y a los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén por haberme brindado su colaboración en el desarrollo de dicha investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
Lista de tablas	vii
Lista de gráficos.....	viii
Lista de anexos	ix
Glosario	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Definición y delimitación del problema de Investigación	3
1.2. Objetivos	6
1.3. Justificación del estudio	6
CAPÍTULO II.....	9
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Los antecedentes de estudio	9
2.2. Bases teóricas del objeto de estudio.....	13
2.3. Bases conceptuales del objeto de estudio.....	14
2.3.1. Nivel de conocimientos sobre lavado de manos.....	14
2.3.2. Práctica del lavado de manos.....	24
2.4. Hipótesis de investigación.....	26
2.5. Variables del estudio	26
2.6. Matriz de operacionalización	27
CAPÍTULO III	28
3. DISEÑO METODOLÓGICO	28
3.1. Diseño y tipo de estudio	28
3.2. Población de estudio.....	28
3.3. Criterio de inclusión y exclusión.....	28
3.4. Unidad de análisis	29
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.6. Procesamiento y análisis de datos	30
3.7. Consideraciones éticas	30
3.8. Dificultades y limitaciones para el estudio	31

CAPÍTULO IV	32
4. RESULTADOS	32
DISCUSIÓN.....	40
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	55

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1: Características sociodemográficas de los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.....	32
Tabla 2: Conocimiento sobre el lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018, según ítems.....	34
Tabla 3: Práctica sobre el lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018, según ítems.....	36
Tabla 4: Relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.....	38

Lista de gráficos

	Pág.
Gráfico 1: Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.....	33
Gráfico 2: Práctica del lavado de manos en profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.....	35
Gráfico 3: Relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018	39

Lista de anexos

	Pág.
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	56
Anexo 2: Cuestionario.....	57
Anexo 3: Guía de observación.....	59
Anexo 4: Croquis del Hospital General de Jaén.....	60
Anexo 5: Autorización.....	61
Anexo 6: Consentimiento informado.....	62
Anexo 7: Consentimiento informado aplicado.....	63
Anexo 8: Formulario de autorización.....	64

Glosario

- 1. Atención de salud:** conjunto de procesos a través de los cuales se concreta la provisión de prestaciones y cuidados de salud a un individuo, un grupo familiar, una comunidad y/o una población¹.
- 2. Bacteriemia:** es la presencia de bacterias en el torrente sanguíneo. Puede producirse espontáneamente, durante la infección de determinados tejidos, por el uso de sondas gastrointestinales o catéteres venosos², que puede prevenirse con el lavado de manos clínico.
- 3. Calidad:** son el conjunto de principios, métodos y estrategias que intentan movilizar a los profesionales, con el propósito de ofertar buenos servicios que obtengan la satisfacción del cliente al menor coste posible. Las instituciones de salud deben evaluar la calidad de los cuidados enfermeros a través de indicadores, uno de ellos es el lavado de manos por ser el más importante en todos los procedimientos que se realizan para el cuidado del paciente y su intervención en la disminución de las infecciones nosocomiales^{3,4}.
- 4. Sepsis:** es un síndrome clínico grave, que se caracteriza por una disfunción orgánica aguda y que es resultado de una infección. Está causada por una respuesta desregulada del paciente frente a la infección, en la que el propio sistema inmunitario causa daños en tejidos y órganos del cuerpo. La sepsis puede prevenirse con unas medidas adecuadas de prevención y control de infecciones, como garantizar una adecuada higiene de las manos⁵.
- 5. Patógeno:** son agentes infecciosos que pueden provocar enfermedades a su huésped. La transmisión de patógenos asociada con la atención de la salud se produce mediante contacto directo e indirecto; el contagio mediante manos contaminadas de los trabajadores de la salud es el patrón más común en la mayoría de los escenarios⁶.
- 6. Proliferación:** Es el incremento y multiplicación de la cantidad de células o microorganismos patógenos. El número de contactos o exposiciones de las manos en los centros sanitarios, pueden propagarse en pocas horas si no se realiza un adecuado lavado de manos⁷.

RESUMEN

Conocimiento y práctica del lavado de manos en Profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.

Autora: Sarita Lucia Huiman Chasquibol¹
Asesor: Emiliano Vera Lara²

Lavarse las manos es la acción más sencilla y eficaz que se puede realizar para reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria, y la falta de cumplimiento entre los profesionales sanitarios sigue constituyendo un grave problema de salud pública en todo el mundo. Esta situación se encuentra entre las principales causas de muerte y de incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados. El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018. Es un estudio cuantitativo de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 34 profesionales de Enfermería de ambos sexos que laboran en el Hospital General de Jaén; en los servicios de hospitalización, quienes respondieron un cuestionario y la aplicación de una guía de observación. Se aplicó una encuesta, que contempló datos sociodemográficos y las variables: conocimientos y práctica del lavado de manos. Los resultados obtenidos fueron que el nivel de conocimiento según el cuestionario fue 50 % de profesionales tienen un nivel de conocimiento alto y medio. El 88 % de profesionales tienen una adecuada práctica de lavado de manos 12 % restantes tienen una inadecuada práctica. No se encontró relación significativa entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos ($p = 0.2871 > 0.05$).

Conclusión: El 50 % de profesionales tienen un nivel de conocimiento alto y medio del lavado de mano y el 88 % de profesionales tienen una adecuada práctica de lavado de manos. Sin embargo, no existe relación entre las variables estudiadas.

Palabras claves: lavado, manos, conocimiento, práctica.

¹ Aspirante a Licenciada en Enfermería (Bach. Enf. Sarita Lucia Huiman Chasquibol, UNC, Filial Jaén)

² Dr. Emiliano Vera Lara, Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad, Profesor Principal de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, Filial Jaén.

ABSTRACT

Knowledge and practice of hand washing in Nursing Professionals of the General Hospital of Jaén, 2018.

Author: Sarita Lucia Huiman Chasquibol¹

Advisor: Emiliano Vera Lara²

Washing your hands is the simplest and most effective action that can be taken to reduce infections associated with health care, and the lack of compliance among healthcare professionals continues to be a serious public health problem worldwide. This situation is among the main causes of death and increased morbidity in hospitalized patients. The objective of the study was to determine the relationship between the level of knowledge and practice of handwashing in Nursing professionals of the General Hospital of Jaén, 2018. It is a quantitative study of descriptive, correlational cross-sectional type. The study population consisted of 34 Nursing professionals of both sexes working in the General Hospital of Jaén; in hospitalization services, who answered a questionnaire and the application of an observation guide. A survey was applied, which included sociodemographic data and the variables: knowledge and practice of hand washing. The results obtained were that the level of knowledge according to the questionnaire was 50 % of professionals have a high and medium level of knowledge. 88 % of professionals have an adequate hand washing practice, 12 % have an inadequate practice. No significant relationship was found between the level of knowledge and practice of handwashing ($p = 0.2871 > 0.05$).

Conclusion: 50 % of professionals have a high and medium level of knowledge of hand washing and 88 % of professionals have an adequate hand washing practice. However, there is no relationship between the variables studied.

Keywords: washing, hands, knowledge, practice.

¹ Aspiring Nursing Degree (Bach. Enf. Sarita Lucia Huiman Chasquibol, UNC, Jaén Branch)

² Dr. Emiliano Vera Lara, Doctor in Public Management and Governance, Principal Professor of the Faculty of Health Sciences of the National University of Cajamarca, Jaén Branch.

INTRODUCCIÓN

Lavarse las manos es la más eficaz de las acciones sencillas que pueden realizarse para reducir la propagación de enfermedades infecciosas. Los retos son enormes, pero también son muchos los beneficios: salvar vidas, mejorar la seguridad del paciente y lograr una atención más limpia para millones de seres humanos y sus familias⁸.

Actualmente la OMS, tras el programa "Salve vidas: límpiese las manos", pide que todos los centros sanitarios se unan a la campaña: "Está en tus manos prevenir la sepsis en la atención sanitaria"⁹.

La sepsis puede afectar a cualquier paciente, por lo que la OMS ha destacado la necesidad de enfatizar la importancia a los profesionales sanitarios realicen "buenas prácticas" de higiene, prevención y control de infecciones. Siendo la seguridad del paciente, dimensión esencial de la calidad asistencial, implicando desarrollar estrategias para reducir el daño innecesario al paciente.^{8,9} Cada año, cientos de millones de pacientes de todo el mundo se ven afectados por infecciones relacionadas con la atención sanitaria, una gran parte de las cuales son causadas por microorganismos resistentes a los fármacos antimicrobianos¹⁰.

La prevención de las infecciones es una parte fundamental del fortalecimiento de los sistemas de salud. La higiene de las manos es la base de todas las intervenciones, ya sea al insertar un dispositivo médico invasivo, manipular una herida quirúrgica, o al realizar cualquier procedimiento⁹. Además, existen pruebas científicas claras de que una buena higiene de las manos por parte de los profesionales de la salud reduce las infecciones relacionadas con la atención sanitaria causadas por microorganismos resistentes¹⁰.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén.

Al identificar la importancia de la higiene de manos en la atención de salud por parte de enfermeros(as), nos da la oportunidad de entender que, siendo una acción sencilla, es eficaz desde el inicio y final en la labor de Enfermería y primordial en la prevención y control de infecciones cruzadas.

De esta manera, esta investigación nos permitirá conocer la situación actual del Hospital General de Jaén, tanto el nivel de conocimiento y tipo de práctica, siendo una base

conceptual para futuras investigaciones e implementar y mejorar estrategias hacia la seguridad del usuario; y protección como trabajador de salud.

El estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, correlacional de corte transversal, tuvo como población de estudio un total de 34 enfermeros (as) que laboran en los servicios de hospitalización.

Esta investigación está estructurada en Introducción, el primer capítulo: el problema de investigación, que contiene la definición y planteamiento del problema, pregunta de investigación, objetivos y la justificación. El segundo capítulo: marco teórico que consta de los antecedentes de la investigación, base teórica, hipótesis y variables. El tercer capítulo: marco metodológico, que describe el tipo y diseño de estudio, población de estudio; técnicas e instrumentos de recolección de datos, procesamiento y análisis de los datos y los criterios éticos. El cuarto capítulo: los resultados y discusión, finalmente las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Definición y delimitación del problema de Investigación

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria se producen en todo el mundo y afectan a cientos de millones de pacientes tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. En los hospitales la prevalencia de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria varía entre un 5,7 % a 19,1 %, con una prevalencia global de 10,1 %. En los países desarrollados, las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria afectan entre el 5 y el 15 % de los pacientes hospitalizados, el riesgo es de 2 a 20 veces mayor y la proporción de pacientes infectados puede rebasar el 25 %. En Europa, esta prevalencia se sitúa entre el 3,5 y el 14,8 % lo que supone que alrededor de 4 millones de personas al año se ven afectadas por infecciones asociadas a la asistencia sanitaria durante su ingreso hospitalario, ocasionando 37 000 muertes, 16 millones de días extra de estancias y aproximadamente 7 billones de euros en costes directos.^{11, 12}

Las prácticas seguras son aquellas intervenciones orientadas a prevenir o mitigar el daño innecesario asociado a la atención sanitaria y a mejorar la seguridad del paciente¹¹. Además del sufrimiento físico y moral que ocasionan a los pacientes y sus familias; las infecciones relacionadas con la atención sanitaria suponen un elevado coste para el sistema sanitario y consumen recursos que podrían destinarse a medidas preventivas o a otras prioridades.¹²

En Estados Unidos uno de cada 136 pacientes hospitalizados contrae una infección nosocomial grave, provocando aproximadamente 90 000 muertes generando un costo anual de 4 500 a 5 700 millones de dólares; en Inglaterra mueren 5 000 personas como consecuencia de estas infecciones, con un costo de atención anual de 1 000 millones de libras y en México 32 de cada 100 000 personas mueren con un costo anual de 1 500 millones de pesos.^{13,14}

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha asegurado que la mayoría de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria se podrían prevenir con una buena higiene de manos por parte de los profesionales sanitarios. La OMS recomienda,

lavarse las manos antes de tocar al paciente, para protegerle de los gérmenes que hay en las manos, especialmente cuando se va a realizar una tarea aséptica, ya que en estos casos podrían entrar en el cuerpo del paciente tanto los gérmenes de los sanitarios como los de él mismo. Todo profesional o dispensador de servicios de atención sanitaria, o cualquier persona que participe directa o indirectamente en la atención a un paciente, debe mantener la higiene de sus manos y saber cómo hacerlo correctamente en el momento adecuado^{15,16}.

Desde hace más de una década, la OMS ha implementado programas para la seguridad del paciente y el papel vital que desempeña el cumplimiento de la higiene de manos por parte de los profesionales sanitarios en la reducción de dichas infecciones; lanzó el primer reto mundial “Clean Care is Safer Care” (una atención limpia es una atención más segura) para dirigir la atención y la acción internacionales al problema crítico de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. En el 2009, la OMS lanzó una ampliación de este programa; “SAVE LIVES”: Clean Your Hands (Salva vidas: lávate las manos), una iniciativa destinada a promover la higiene de manos como centro de interés continuo en la atención sanitaria a escala mundial, regional, nacional y local. En particular hace hincapié en que el uso del modelo de “Los 5 momentos para la higiene de las manos” es fundamental para proteger al paciente, al profesional sanitario y al entorno sanitario de la proliferación de patógenos¹⁶.

Actualmente, el programa “Salve vidas: límpiense las manos” de la OMS pide que todos los centros sanitarios se unan a la campaña: “Está en tus manos prevenir la sepsis en la atención sanitaria”. La sepsis produce la muerte de ocho millones de personas al año, en todo el mundo. En España, la sepsis afecta a 50 000 personas cada año, de las cuales 17 000 mueren¹⁶. Las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria son a menudo difíciles de tratar por la aparición de microorganismos multirresistentes a los antibióticos, pero la evidencia muestra que alrededor del 50% se pueden prevenir con prácticas seguras. Por este motivo la prevención y la lucha contra estas infecciones y la resistencia a los antibióticos es una prioridad clave para diversas organizaciones internacionales⁸.

En el Perú todos los años muchas personas son infectadas como resultado de la contaminación cruzada en los establecimientos de salud, generando un grave riesgo

para el paciente y más trabajo para el personal de salud, además los costos para el país son significativos, más de 17 millones de dólares adicionales se gastan al año en infecciones intrahospitalarias solo por concepto de días/cama¹⁷.

El Ministerio de Salud (MINSA) considera importante que, como núcleo central de una atención segura en el paciente, es que todos los trabajadores de la salud deben lavarse las manos en el momento adecuado y de la manera correcta¹⁸.

En Cajamarca, se proyectó un Plan de Vigilancia de Prevención y Control de infecciones asociadas a la atención de salud, en el año 2017 del Hospital Regional Docente, dando a conocer que existe una persistencia del riesgo alto de la incidencia de infecciones asociadas a la atención de salud relacionado a procedimientos invasivos. Las infecciones intrahospitalarias notificadas en el año 2016 fueron 5 970 y según los tipos, 31 % (1 863) corresponden a las infecciones de herida operatoria, 20 % (1 211) neumonías, 19 % (1 143) a las infecciones del tracto urinario; 17 % (1 028) infecciones del torrente sanguíneo y 12 % (725) las endometritis¹⁹.

A nivel local, no existen datos estadísticos que determinen el porcentaje de infecciones intrahospitalarias en el Hospital General de Jaén, solo ha dado a conocer la Dirección Sub Regional de Salud Jaén la aprobación de "La Guía Técnica para la Evaluación Interna de la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias", que tiene por finalidad, contribuir en el mejoramiento continuo de la calidad de los procesos de vigilancia, prevención y control de los infecciones intrahospitalarias (IIH)²⁰.

Las manos son el principal vehículo de transmisión de los microorganismos causantes de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria y la higiene de manos constituye la medida más sencilla, barata y eficaz para reducir estas infecciones. Sin embargo, según varios estudios, la adherencia global a esta medida no supera el 40 %¹¹.

El lavado de manos es el método más efectivo para prevenir la transferencia de microorganismos entre el personal de salud y pacientes y la transmisión de infecciones hospitalarias²¹. Las infecciones relacionadas con los cuidados sanitarios representan un importante problema de salud pública y se considera un indicador de calidad asistencial por su correspondiente coste y morbimortalidad atribuible. Por

lo tanto, supone un problema importante de seguridad del paciente y el impacto en los hospitales es esencial dando como consecuencia mayor tiempo de hospitalización, ausentismo laboral y en algunos casos la muerte, generando grandes costos para los sistemas de salud y familiares del paciente ^(12,16,22).

Aunque la higiene de manos es una acción sencilla, la falta de cumplimiento entre los profesionales sanitarios¹⁶ es un problema de salud pública y bioseguridad para el paciente. Durante las práctica pre- profesionales en los diferentes servicios del Hospital General de Jaén, permitió evidenciar en algunos enfermeras y enfermeros existe poca práctica del lavado de manos, a pesar de que saben su importancia, lo que mantiene proclive a doble riesgo tanto para el personal de salud como para los pacientes.

Frente a esta situación surgió la necesidad de investigar la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018?

1.2. Objetivos

1.2.1. General

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.

1.2.2. Específicos

- Describir el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.
- Identificar el tipo de práctica del lavado de manos en profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.

1.3. Justificación del estudio

Las infecciones nosocomiales existen desde que fundaron los hospitales y se presentan en todos los centros de salud del mundo, independientemente de la complejidad, infraestructura de desarrollo y nivel socioeconómico cultural¹³.

Siendo las manos la principal vía de transmisión de enfermedades, su higiene es la medida más importante para evitar la transmisión de gérmenes perjudiciales y evitar las infecciones²³.

Existen múltiples evidencias que demuestran que el uso correcto de medidas higiénicas disminuye la morbilidad y mortalidad por infecciones nosocomiales desde el siglo XIX. Un ejemplo de ello es Ignaz Semmelweis (1818-1865) quien se preocupó por la alta tasa de mortalidad entre las parturientas por fiebre puerperal, descubriendo que tanto él, como los médicos y estudiantes habían sido los responsables de tantas muertes, ya que los médicos no limpiaban el instrumental después de tratar a cada paciente y tampoco se lavaban las manos. Desesperado ante la situación que no daban crédito a su teoría, instaló lavabos y obligó a lavarse las manos, con esta intervención, se redujo la mortalidad de las parturientas en los años siguientes, demostrando que la higiene ayudaba a salvar vidas¹³.

El personal de salud se encuentra expuesto al contacto con múltiples gérmenes patógenos, situación que lo convierte en potencial portador y transmisor de dichos patógenos a otros pacientes, de manera que en la atención de pacientes es fundamental tener las manos limpias¹⁷; sin embargo, y a pesar de la importancia de un adecuado lavado de manos, se estima que éste se cumple únicamente en el 40 % de las ocasiones en que se necesita²¹. Las infecciones asociadas a la atención en salud son consideradas el evento adverso más frecuente, por tanto, combatirlas es de alta importancia en la atención a pacientes para la prevención mediante una buena higiene de las manos, en el momento oportuno y de forma apropiada²⁴.

Lavarse las manos es como una vacuna “autoadministrada”. Implica cinco pasos simples y eficaces (mojar, enjabonar, frotar, enjuagar, secar). El lavado de manos regular, particularmente antes y después de ciertas actividades, es una de las mejores maneras de evitar enfermarse, eliminar los microorganismos y prevenir transmitirlos a otras personas²⁵.

Es por esto que estudiar los conocimientos y prácticas del lavado de manos en profesionales de Enfermería es prioritario; considerando que, en el contexto local, no existen investigaciones relacionados a este tema, siendo este un punto de partida para conocer la situación actual.

La presente investigación permitirá implementar estrategias fundamentales para prevenir y disminuir las infecciones cruzadas, difundir la importancia y mejorar la práctica del lavado de manos, mitigar el sufrimiento de los pacientes, reducir los costos de atención, disminuir la morbilidad y mortalidad del usuario.

De esta manera los resultados de este estudio constituirán una referencia conceptual y teórica para otros investigadores, asimismo como un aporte a los establecimientos de salud para implementar estrategias que permitan favorecer el cumplimiento de un adecuado lavado de manos, con los insumos necesarios.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Los antecedentes de estudio

En el ámbito Internacional

Moreira, et al.²⁶, realizaron una investigación, en el año 2017, en Brasil, con el objetivo de evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas del equipo de enfermería sobre higienización de las manos (HM). Teniendo como resultados que 105 profesionales (77,8 %) informaron realizar la higienización de las manos en la técnica estandarizada por la institución y, solamente 3 % utilizan solo el agua. Concluyendo que, los profesionales de enfermería presentan una base académica favorable, a pesar de mostrarse equivocados en el uso del alcohol en gel, creían que el alcohol en gel era sólo un complemento a la higienización de las manos.

Mora y Salazar²⁷, realizaron una investigación en Ecuador, en el año 2015, con el objetivo de evaluar el lavado de manos del personal de salud médicos y enfermeras del servicio de Neonatología. Los datos obtenidos fueron: que el lavado de manos realizado por el personal médico aplicando la técnica correcta representó en promedio un 10 %; las enfermeras 15 %; finalmente, se pudo evidenciar que el 78 % del personal de salud fallan en la técnica y no poseen el hábito de lavarse las manos, la aplicación de los cinco momentos de la higiene de manos, así como también existen falencias en la estructura y colocación de los lavabos.

Trejos²⁸, en el año 2014, en Nicaragua, realizó un estudio, cuya finalidad era analizar los conocimientos y prácticas del personal de enfermería sobre el lavado de manos en el servicio de cuidados intensivos de los tres hospitales de Managua. Dentro de las principales conclusiones se encuentra: que no se maneja la información correcta de la técnica del lavado de manos lo cual se confirma en la práctica de dicho procedimiento. No existe congruencia entre lo que se conoce de la importancia y ventaja del lavado de manos con la práctica de dicho procedimiento ya que no cumplen con los pasos establecidos en la técnica.

En el ámbito Nacional

Mamani²⁹, en el 2018, realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre el conocimiento y práctica de higiene de manos en los internos de enfermería del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón-Puno. Teniendo como resultados: El 64 % de internos de enfermería tienen una práctica de higiene de manos inadecuada, de los cuales, 58 % tienen un conocimiento regular, 4 % bueno y 6 % deficiente; del 36 % con una práctica adecuada, el 22 % tiene conocimiento regular, 8 % bueno y 1 % deficiente.

Mendoza y Sandoval³⁰, en el año 2016 en Trujillo, realizaron un estudio, cuya finalidad fue determinar el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte. Teniendo como resultados que el 70 % de las enfermeras tuvo nivel alto de conocimiento sobre el lavado de manos, en tanto que el 30 % tuvo nivel bajo, así mismo en relación con la práctica de lavado de manos, el 61 % de las enfermeras realizan correcta práctica de lavado de manos, en tanto que el 39 % presenta una incorrecta práctica lavado de manos. Además, encontraron que, si existe relación significativa positiva entre el conocimiento y práctica de lavado de manos en profesionales de Enfermería, según la prueba del Chi Cuadrado ($p=0.00$).

Cajusol³¹, en Lima, realizó una investigación en el año 2016, con el objetivo determinar los conocimientos sobre lavado de manos clínico en los enfermeros de la Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico –UNMSM. Teniendo como resultados que del 100 %; el 57 % tienen conocimiento sobre lavado de manos clínico, 43 % no conocen. Respecto a la dimensión momentos; 57 % conocen, 43 % no conocen. En relación con la dimensión técnica 100 % conoce el paso del lavado de manos referido a depositar cantidad suficiente de jabón en las manos, 100 % conoce el paso del lavado de manos que consiste en humedecer las manos con agua. Los aspectos que no conocen sobre lavado de manos están dados por que el 69 % no conoce la acción del gluconato de clorhexidina, 69 % la definición de higiene de manos y 60 % el tiempo adecuado para el lavado de manos.

Félix³², realizó un estudio, en el año 2016, en Chíncha, con el objetivo de determinar la actitud y prácticas de lavado de manos clínico del profesional de enfermería que labora en el Hospital San José. Teniendo como resultados: que, con respecto al

sexo, el género femenino predominó con 96 %, en cuanto a la situación laboral el 89 % de los profesionales de enfermería son nombradas. En cuanto a la práctica del lavado de manos es adecuada en el 60 %, y el 53 % del personal de enfermería tiene una actitud favorable. Concluyendo que, las prácticas de lavado de manos clínico son adecuadas.

Quiroz³³, en el año 2016, realizó un estudio en Trujillo, con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento sobre infecciones nosocomiales y su relación con la práctica del lavado de manos por enfermeras de áreas críticas del Hospital Belén. Se encontró que el 44,7 % de enfermeras tiene un nivel de conocimiento alto, el 42,1 % tienen un nivel medio y el 13,2 % un nivel bajo; los resultados sobre la práctica del lavado de manos por enfermeras de áreas críticas correcto es el 57,9. Además, que del 100 % el 24 % tiene nivel de conocimiento alto y práctica de lavado de manos correcto, el 21 % nivel de conocimiento alto y práctica de lavado de manos incorrecto, el 26,3 % con nivel de conocimiento medio y práctica de lavado de manos correcto, del 15,7 % tiene un nivel de conocimiento medio y práctica de lavado de manos correcta, finalmente el 7,4 % tiene nivel de conocimiento bajo y práctica de lavado de manos correcto. Concluyendo que al aplicar la prueba de Chi cuadrado no se encontró relación significativa entre nivel de conocimientos y la práctica del lavado de manos por enfermeras en áreas críticas ($p = 0.319 > 0.05$), ambas variables son independientes una de la otra.

Escobar³⁴, en el 2016, realizó una investigación, tuvo como objetivo determinar la percepción y práctica del correcto lavado de manos del personal de salud del hospital San José de Chíncha, en 15 profesionales medicina, 7 profesionales de enfermería, y 3 profesionales de psicología. Tuvo como resultados que el un 80 % que, si aplica con frecuencia el correcto lavado de manos, mientras que el 20 % no aplica, conformando el 100 % de la muestra. Concluyendo que no existe diferencia entre la percepción y la práctica del lavado de manos en los profesionales de la salud.

Astoray, Córdor, Mendoza, Murillo³⁵, realizaron en el año 2016, un estudio que tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento del lavado de manos aplicados por el personal de enfermería del servicio de Pediatría de la Clínica Ricardo Palma. Participaron 30 personal de salud, entre enfermeras y técnicos de

enfermería del servicio de pediatría, cuyas edades comprendidas fueron entre < de 30 a 50 años. Teniendo como resultados que el personal de enfermería obtuvo un nivel de conocimiento alto en un 66,7 %, seguido de un 36,7 % que tiene conocimiento medio y no se evidencia puntaje en el nivel bajo. Se concluye que la mayoría del personal de enfermería presenta nivel de conocimiento alto sobre lavado de manos y no se evidencia resultados de conocimiento bajo.

Urpeque³⁶, en el año 2015, en Lambayeque realizó un estudio, cuyo objetivo era determinar la relación entre conocimiento y prácticas sobre lavado de manos del personal de enfermería en Hospitalización del área quirúrgica del Hospital Regional Lambayeque. Los resultados muestran que el personal de enfermería tiene un conocimiento regular (93,3 %) sobre el lavado de manos, de lo cual el 89,8 % no tienen buenas prácticas del lavado de manos y el 4,1 % tiene buenas prácticas; se concluye que el personal de enfermería no está teniendo una actitud favorable para las practicas del lavado de manos para la disminución de infecciones intrahospitalarias y dar cumplimiento a la normativa de seguridad del paciente.

Del Águila³⁷, realizó en el 2015, un estudio cuyo objetivo fue determinar los conocimientos y prácticas sobre higiene de manos en la atención de salud en técnicos de Enfermería del Hospital Amazónico, de enero a febrero del 2015. Obtuvo como resultados: según el sexo: El 83,9 % son mujeres y el 16,1 %, varones. Según la edad: El 72,1 % tienen de 25 a 44 años; 87,5 % son contratados y 12,5 %, nombrados. Sobre el nivel de conocimientos de higiene en las manos: El 69,7 % conoce la importancia, el 64,3 % conoce los materiales que utilizan, 39,3 % refiere que evita la presencia de infecciones relacionadas a la atención sanitaria, 28,6 % realiza la higiene de manos de 40 a 60 segundos, 46,4 % es una medida eficaz para la prevención de las infecciones relacionadas a la atención sanitaria, demostrando que los técnicos de enfermería tienen conocimientos sobre el lavado de manos. Concluyendo, que la mayoría de los técnicos en Enfermería conoce la importancia, los momentos, los materiales que utilizan, la frecuencia y las consecuencias de la inadecuada realización de la higiene de manos durante la higiene de manos antes del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente.

Rodríguez³⁸, realizó una investigación en el año 2014, en Pisco, con el objetivo de determinar la tasa de cumplimiento del lavado de manos por los médicos y

enfermeros que tocan pacientes en diversos servicios de atención hospitalaria del Hospital “San Juan de Dios” de Pisco. Teniendo como conclusiones, El 36,4 % de profesionales médicos cumple correctamente el lavado de manos casi siempre o siempre que corresponde a una tasa de cumplimiento de más de 66 %. El 61,1 % de profesionales de enfermería cumple correctamente el lavado de manos casi siempre o siempre que corresponde a una tasa de cumplimiento de más de 66 %. El profesional médico se lava correctamente las manos en 58,84 % en promedio. El profesional de enfermería se lava correctamente las manos en 70,25 % en promedio. El profesional médico y de enfermería se lava correctamente las manos en 63,98 % en promedio.

Santisteban, Amaya y Rojas³⁹, realizaron una investigación en el 2014, con el objetivo correlacionar el conocimiento y la aplicación del lavado de manos. Como resultado el conocimiento fue el 4,2 % no saben; el 8,3 % en proceso y el 87,5 % si saben. Con respecto a la aplicación el 16,7% no aplican, el 37,5 % están en proceso y el 45,8 % si aplican. Según el coeficiente de correlación de Spearman (0.346) corresponde a una baja correlación entre el conocimiento y la aplicación del lavado de manos. Según Spearman el valor de $p = 0.98$ con el intervalo de confianza al 95 %, el $\alpha = 0.05$; se rechaza la hipótesis de investigación y aceptamos la hipótesis nula. En conclusión, no existe relación entre el conocimiento con la aplicación sobre el lavado de manos en el personal asistencial del servicio de emergencia.

2.2. Bases teóricas del objeto de estudio

2.2.1. Teoría de Florence Nightingale

La teoría de Nightingale se centró en el entorno. Todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo y que pueden prevenir, detener o favorecer la enfermedad, los accidentes o la muerte. Si, bien Nightingale no utilizó el término entorno en sus escritos, definió y describió con detalles los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, agua pura, aire puro, higiene y ruido, elementos que integran el entorno⁴⁰.

Nightingale observó que un entorno sucio (suelos, alfombra, paredes y ropas de camas) era una fuente de infecciones por la materia orgánica que contenía. Incluso si el entorno estaba bien ventilado, la presencia de material orgánico creaba un

ambiente de suciedad; por tanto, se requería una manipulación y una eliminación adecuadas de las excreciones corporales y de las aguas residuales para evitar la contaminación del entorno. Nightingale era partidaria de bañar a los pacientes a menudo, incluso todos los días. También exigía que las enfermeras se bañaran cada día, que su ropa estuviera limpia y que se lavaran las manos con frecuencia. En 1855, se logró reducir la mortalidad por infecciones de 42 al 2 % ⁴⁰.

2.2.2. Teoría de la disonancia cognitiva

La disonancia cognitiva es un término psicológico muy escuchado hoy en día y que lo conocimos por primera vez en el año 1957, cuando el psicólogo estadounidense León Festinger, lo detalló en su libro “Teoría de la disonancia cognitiva”, en su teoría explica que las personas tenemos una fuerte necesidad de asegurar que nuestras creencias internas, actitudes y conductas son coherentes entre sí.

La disonancia cognitiva se refiere a la tensión, malestar o incomodidad que percibimos cuando mantenemos dos ideas contradictorias o incompatibles, o cuando nuestras creencias no están en armonía con nuestra conducta, con lo que hacemos⁴¹.

2.3. Bases conceptuales del objeto de estudio

2.3.1. Nivel de conocimiento sobre lavado de manos

2.3.1.1. Conocimiento

Es la facultad y/o capacidad del ser humano que le permite adquirir y almacenar un conjunto de información mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección, para convertir datos e información en acciones efectivas ^{35,42}.

Marriner ⁴³, define el conocimiento como el nivel de comprensión de todo aquello que es percibido y aprendido por la mente humana, su contexto y su alcance son ilimitados.

2.3.1.2. Tipos de conocimiento

Los tipos de conocimiento son las maneras en las que el hombre es capaz de clasificar y adquirir la información para poder hacer frente y resolver todos los problemas que se presenten.

- a) Conocimiento empírico: se basa en la experiencia y en la percepción, se produce cuando se observa un proceso en varias ocasiones o cuando se repite una actividad de forma repetida; crea un modelo de conducta que permite afrontar situaciones reales de forma eficiente, la herramienta para adquirir este conocimiento son los sentidos.
- b) Conocimiento científico: es todo el conjunto de hechos y sucesos que son verificados y que se sostienen en la evidencia demostrada a través de las diferentes teorías científicas. Se basa y fundamenta en hipótesis, que apoyan supuestos que deben ser comprobados, trata de conceptualizar y analizar la realidad.
- c) Conocimiento procedimental: Es un tipo de conocimiento estrechamente vinculado a nuestras habilidades y destrezas, es decir, es el conocimiento que nos permite hacer cosas sin que seamos plenamente conscientes de cómo lo hacemos. Se adquiere de forma gradual con la práctica⁴³.

2.3.1.3. Escala para medir el nivel de conocimiento

Evaluación del conocimiento desde la perspectiva cuantitativa, en la escala vigesimal, es la expresión de una calificación en:

- a) Alto: Alude a aquello que cumple con el manejo de información cognitivo-esperada acerca del lavado de manos.
- b) Medio: Es todo lo que posee una condición media, no alcanza un buen nivel cognitivo sobre el lavado de manos.
- c) Bajo: Existe carencia o deficiencia de información cognitivo relacionado con una mala interpretación de información, falta de interés en el aprendizaje acerca del lavado de manos²⁹.

Consiste en una calificación puntuada y valorativa en relación con el máximo y mínimo puntaje obtenido en base a la valoración de los ítems para cada interrogante sujeta a intervenir^{29-44,45}.

2.3.1.4. Lavado de manos

A. Definición

Es la limpieza activa química y mecánica de las manos con solución jabonosa antiséptica de amplio espectro microbiano para eliminar algunos microorganismos y suciedad³⁶.

B. Objetivo

Remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de bacterias o flora transitoria, adquiridas por contacto reciente con pacientes o fómites³⁰⁻⁴⁶.

C. Tipos de lavado de manos

- Lavado higiénico o social: se define como un frote breve de toda la superficie de las manos con jabón, seguido de enjuague con chorro de agua.
- Lavado quirúrgico: se define como un frote enérgico de toda la superficie de las manos hasta los codos con una solución antimicrobiana, seguido de enjuague con chorro de agua.
- Lavado clínico o antiséptico: se define como el frote breve y enérgico de toda la superficie de la mano con una solución antimicrobiana, seguido de enjuague con chorro de agua.

Objetivo: remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la flora transitoria.

Producto: Jabón antiséptico a base de clorhexidina al 2 % o povidona yodada al 7,5 %.

Duración: Entre 40 – 60 segundos de tiempo de frotación con el jabón antiséptico.

Indicaciones:

- Siempre que las manos estén sucias o contaminadas con materia orgánica, sangre u otros fluidos corporales.
- Antes y después de realizar cualquier procedimiento al paciente.
- Antes de ponerse guantes estériles para insertar un catéter central intravascular, catéter vesical u otro dispositivo invasivo que no requiera un procedimiento quirúrgico.
- Tras exposición a sangre o fluidos potencialmente contaminados.
- Antes y después de atender a pacientes colonizados/ infectados por patógenos multirresistentes y antes de atender a pacientes inmunodeprimidos.
- Preparación de medicación y nutrición parenteral ^{47,48,49}

D. Los 5 momentos para la higiene de las manos

Es fundamental para proteger al paciente, al profesional sanitario y al entorno sanitario de la proliferación de patógenos y, por consiguiente, reducir las infecciones relacionadas a la atención sanitaria.

Este modelo anima a los profesionales sanitarios a lavarse las manos:

1. Antes del contacto con el paciente: Este momento se produce antes del contacto con la ropa y la piel intacta del paciente; la acción de higiene de manos puede realizarse al entrar en la zona del paciente, al acercarse al paciente o inmediatamente antes de tocarlo.

Ejemplo:

- Antes de estrecharle la mano a un paciente.
- Antes de ayudar a un paciente en actividades de cuidado personal: moverse, darse un baño, comer, vestirse.

- Antes de prestar asistencia u otro tratamiento no invasivo: colocar una máscara de oxígeno o realizar fisioterapia. Antes de realizar una exploración física no invasiva: tomar el pulso, la presión sanguínea, auscultar el pecho o realizar un electrocardiograma.
2. Antes de realizar una tarea aséptica: este momento se produce inmediatamente antes de acceder a un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente, y previa a cualquier procedimiento que entrañe contacto directo o indirecto con las membranas mucosas, la piel no intacta o un dispositivo médico invasivo, con independencia de que se empleen guantes o no.

Ejemplos:

- Antes de cepillar los dientes al paciente, de poner gotas en los ojos, de realizar un tacto vaginal o rectal, examinar la boca, la nariz o el oído con o sin instrumental, introducir un supositorio o un pesario o realizar una succión de la mucosa.
 - Antes de vendar una herida con o sin instrumental.
 - Antes de introducir un dispositivo médico invasivo (cánula nasal, sonda nasogástrica, tubo endotraqueal, sonda urinaria, catéter percutáneo, drenaje), de detener / abrir cualquier circuito de un dispositivo médico invasivo (con fines de alimentación, medicación, drenaje, succión o monitorización).
3. Después del riesgo de exposición a fluidos corporales: Esta indicación viene determinada al producirse contacto con la sangre u otros fluidos corporales (aunque éste sea mínimo y no se vea con claridad) y previa al siguiente contacto con cualquier superficie, incluyendo al paciente, su entorno o el área de asistencia sanitaria. Si el profesional sanitario lleva guantes en el momento de la exposición a un fluido corporal, debe quitárselos inmediatamente después y efectuar una higiene de manos.

Ejemplos:

- Cuando termina el contacto con una membrana mucosa y / o piel no intacta.

- Después de retirar un dispositivo médico invasivo.
 - Después de retirar cualquier protección (vendaje, gasa, compresa, etcétera).
 - Después de manipular una muestra orgánica; después de limpiar excreciones y cualquier otro fluido corporal; después de limpiar cualquier superficie contaminada y material sucio (ropa de cama manchada, aparatos dentales, instrumentos, orinales, cuñas, sanitarios, etcétera).
4. Después del contacto con el paciente: al alejarse del paciente, después de haberlo tocado. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con la piel intacta, la ropa del paciente o una superficie de su entorno.
 5. Después del contacto con el entorno del paciente: después de tocar cualquier objeto o mueble al salir del entorno del paciente, sin haber tocado a éste. Esta indicación viene al producirse el último contacto con las superficies y los objetos inertes en el entorno del paciente (sin haber tocado a éste) ²³⁻⁴⁹.

E. Soluciones antisépticas

- Jabones sin antiséptico (sólidos, líquidos, polvo)

Efecto: Son sales sódicas o potásicas de diversos ácidos grasos. Su capacidad de limpieza reside en sus propiedades detergentes que retiran el polvo y la suciedad de las manos, así como diversas sustancias orgánicas.

Usos: lavado de manos higiénico.

Desventajas: Tienen muy poca o ninguna actividad antimicrobiana, y no son lo suficientemente eficaces para eliminar por completo los microorganismos patógenos.

- Alcohol etílico 70 %

Efecto: causa desnaturalización de las proteínas.

Usos: lavado de manos, preparación de piel para procedimientos invasivos.

Ventajas: es el antiséptico más seguro y rápida reducción de la flora microbiana.

Limitaciones: es volátil, inflamable, no tiene efecto residual, produce sequedad de la piel.

- Yodoforos 7,5 al 10 %: Yodopovidona

Efecto: impiden la correcta síntesis proteica y alteran las membranas celulares de los microorganismos.

Usos: lavado de manos antiséptico, lavado de manos quirúrgico, preparación preoperatoria.

Ventajas: amplio espectro bactericida contra bacterias grampositivas y gramnegativas.

Limitaciones: no puede diluirse, se absorbe por piel y mucosas, irrita la piel, se inactiva rápidamente en presencia de sangre o esputo, puede producir hipotiroidismo en neonatos.

- Gluconato de Clorhexidina 2 % y 4 %

Efecto: causa ruptura de la membrana citoplasmática de la célula microbiana.

Usos: lavado de manos clínico, quirúrgico, preparación preoperatoria, uso de herida abierta.

Ventajas: baja toxicidad, efecto inmediato (de 15 a 30 segundos), buen efecto residual prolongado de 6 horas, buena aceptación por el usuario, bien tolerada incluso en piel de neonatos.

Desventajas: irrita la piel en función de su concentración: los productos al 4 % causan dermatitis si se usan con frecuencia^{47,48,49}.

F. Recomendaciones

Cuidado de la piel

Los frecuentes lavados de manos o baños a los pacientes están asociados con un alto riesgo de daño crónico de la piel, padecer de dermatitis irritativa de contacto y eczemas.

La piel dañada es un medio adecuado para el aumento de patógenos y descama mayor cantidad de microorganismos. Por lo tanto, para asegurar un buen lavado de manos sin lesionarla es importante mantener ciertos requisitos:

- Debe realizarse solo si es necesario.
- Tener disponible una buena crema de manos y usarla frecuentemente.
- Que las soluciones alcohólicas para asepsia de las manos tengan un buen emoliente y que contengan a menudo agentes hidratantes.
- Las cremas no deben ser usadas con las manos sucias o contaminadas.
- Cubrir siempre las heridas y lesiones en la piel.
- No utilizar cepillos de uñas, salvo para el lavado quirúrgico.
- Cuando se laven las manos con agua y jabón, evitar el uso de agua caliente, ya que aumenta el riesgo de dermatitis.
- Secar siempre totalmente las manos para evitar la humedad.
- Frotarse las manos hasta que el producto de base alcohólica se evapore por completo.

Joyas

- Durante las labores asistenciales, no se deben usar anillos, pulseras y relojes sin importar el material del que estén hechos.
- Las joyas de los dedos y pulseras de las muñecas deben retirarse antes de la atención de los pacientes.
- Debajo de los anillos las bacterias se acumulan durante el día y el lavado de manos no las remueve, fomentando la presencia y la supervivencia de la flora transitoria.

Uñas y cutículas

- Deben estar limpias y estar cortas aproximadamente 3mm o que no superen la punta del dedo debido a que está documentado que los gérmenes se desarrollan y acumulan debajo de las uñas largas.

- No deben hacerse uso de esmalte incluso el transparente.
- No usar uñas artificiales ya que tienden a albergar un número considerable de bacterias y hongos.
- Cuidado de las cutículas, y es que las bacterias pueden desarrollarse debajo o alrededor de las mismas⁵⁰.

2.3.1.5. Piel:

A. Definición

La piel es el órgano de mayor extensión en el cuerpo, consiste en una envoltura resistente y flexible; brinda una protección de barrera con el medio externo ⁵¹.

La piel está normalmente colonizada y las zonas más propensas son el área perineal, el inguinal, las axilas, el tronco, la faringe, el tracto gastrointestinal, las extremidades, las fosas nasales y fundamentalmente las manos en los profesionales sanitarios ¹².

B. Tipos de microorganismos

Los microorganismos (gérmenes) responsables de las infecciones asociadas a la atención sanitaria pueden ser virus, hongos, parásitos y, con mayor frecuencia, bacterias. Las infecciones asociadas a la atención sanitaria pueden estar provocadas bien por microorganismos que ya estaban presentes en la mucosa y la piel del paciente (endógenos) o por microorganismos procedentes de otro paciente o de un profesional sanitario o del entorno (exógenos).

- La flora residente son microorganismos persistentes o permanentes en la piel de la mayoría de las personas, coloniza las partes más profundas de la piel y tiene poco potencial patogénico.
- La flora transitoria son aquellos gérmenes que se hallan presente en la superficie de la piel, de forma temporal, que se adquiere a través del contacto con los pacientes, personal infectado o con superficies contaminadas.

Generalmente está asociada a infecciones nosocomiales entre los que se mencionan a los gram. negativos como *Escherichia Coli*, *Pseudomonas*, *Serratia*, y gram. positivos como *Staphylococcus Aureus*. Estos organismos sobreviven en la piel por varios periodos (desde unos minutos hasta varias horas o días)⁵¹.

C. Forma de transmisión

La transmisión de microorganismos patógenos está asociada a la asistencia sanitaria a manos de los trabajadores de la salud, pudiendo reducir la frecuencia de aparición de la infección asociada a la asistencia sanitaria hasta en un 50 % cuando los profesionales sanitarios se lavan las manos de manera regular, siendo la ruta de contagio la siguiente:

- 1) Los microorganismos están presentes en la piel del paciente o en las superficies inanimadas que rodean al paciente (instrumental, sábanas, entre otros).
- 2) Éstos son transferidos a las manos del o de los trabajadores de salud.
- 3) El microorganismo deberá sobrevivir varios minutos en las manos del trabajador de la salud.
- 4) Si el proceso de lavado de manos es ineficiente, incompleto, nulo, o el agente utilizado para la higiene es inapropiado, estos microorganismos entran en contacto directo con otro paciente.

Del 20 al 40 % de las infecciones nosocomiales se debe a microorganismos propios del paciente, del 20 al 40 % por microorganismos del personal de salud y otros pacientes, y el 20 % de los casos por patógenos del ambiente hospitalario¹⁴⁻⁵³.

Si no hay higiene de manos, cuanto más se prolongue la asistencia, mayores serán el grado de contaminación de las manos y los riesgos potenciales para la seguridad del paciente⁵¹.

2.3.1.6. Infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS)

A. Definición

Es aquella condición local o sistémica resultante de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o a su toxina(s) que ocurre en un paciente en un escenario de atención de salud (hospitalización o atención ambulatoria) y que no estaba presente en el momento de la admisión, también incluye las infecciones que se contraen en el hospital, pero se manifiestan después del alta, así como las infecciones ocupacionales del personal del centro sanitario⁵².

B. Causas:

Están estrechamente relacionadas con procedimientos asistenciales invasivos, tales como:

- La infección urinaria debido al contacto con catéteres urinarios contaminados.
- La infección quirúrgica durante algún procedimiento quirúrgico ya sea por una mala intervención o un mal cuidado de la zona de cirugía.
- La infección respiratoria asociada a la ventilación mecánica y la bacteriemia de catéter¹⁴.

2.3.2. Práctica del lavado de manos

2.3.2.1. Práctica

La práctica es una respuesta establecida para una situación común, acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos ⁵⁴.

2.3.2.2. Escalas para medir el tipo de práctica:

- a) Práctica adecuada: Grado de destreza realizada en forma correcta ante una situación reiterada conforme a lo establecido acerca del lavado de manos.
- b) Práctica inadecuada: Grado de destreza realizada de forma errónea que no sigue las pautas establecidas del lavado de manos²⁹⁻⁵⁴.

2.3.2.3. Práctica de Enfermería:

La enfermería como ciencia humana se constituye en una disciplina orientada para la práctica, firmada en el desarrollo de un relacionamiento de cuidados entre enfermeros y usuarios, en una perspectiva de salud y de bienestar ⁵³.

Rosales⁵⁵, define a la práctica de enfermería una serie de acciones específicas que se llevan a cabo en una intervención basada en el conocimiento y juicio clínico tendiente a la obtención de un resultado satisfactorio.

Cuando los enfermeros asisten a un usuario en un servicio de urgencia, o en cualquier otra circunstancia, actúan poniendo en acción conocimientos aprendidos y la experiencia propia, capacidades personales como la intuición y principios científicos resultantes de la investigación⁵⁴.

2.3.2.4. Procedimiento del lavado de manos clínico

Según la OMS menciona realizar el lavado de manos clínico siguiendo los siguientes pasos:

- 1) Las manos y antebrazos están libres de anillos, pulseras y reloj.
- 2) Uñas cortas al borde de la yema de los dedos y sin esmalte.
- 3) Paso 0: Apertura la llave del grifo hasta obtener agua a chorro moderado que permita el arrastre mecánico.
- 4) Paso 0: Humedece las manos.
- 5) Paso 1: Deposita una cantidad suficiente de jabón en la superficie de las manos.
- 6) Realiza el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos.
- 7) Paso 2: Realiza el frotado de las palmas de mano entre sí.
- 8) Paso 3: Realiza el frotado de la palma derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.

- 9) Paso 4: Realiza el frotado de las palmas de mano entre sí, con los dedos entrelazados.
- 10) Paso 5: Realiza el frotado del dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- 11) Paso 6: Realiza el frotado del pulgar izquierdo con movimiento de rotación atrapándolo con la palma de mano derecha y viceversa.
- 12) Paso 7: Realiza el frotado de la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- 13) Paso 8: Se enjuaga las manos, de la parte distal a la proximal con agua a chorro moderado y no sacudirlas.
- 14) Paso 9: Realiza el secado de las manos, de la parte distal a la proximal con una toalla desechable.
- 15) Paso 10: Cierra la llave del caño con la misma toalla que se secó.
- 16) Paso 11: Sus manos son seguras.
- 17) Todo el proceso de lavado de manos clínico con la técnica correcta dura aproximadamente 60 segundos¹²⁻⁴⁶⁻⁴⁸.

2.4. Hipótesis de investigación

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en las enfermeras(os) del Hospital General de Jaén, 2018.

2.5. Variables del estudio

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos.

Variable 2: Práctica del lavado de manos.

2.6. Matriz de operacionalización

Nº	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Valores finales	Fuente	Escala de medición
01	Nivel de conocimiento del lavado de manos	Es la facultad y/o capacidad del ser humano que le permite adquirir y almacenar un conjunto de información sobre el lavado de manos mediante la experiencia clínica o el aprendizaje teórico.	Es la capacidad aprendida sobre riesgos y beneficios antes, durante y después de la realización de todos los procedimientos con el paciente.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición Lavado de manos. - Objetivo - Duración - Momentos - Soluciones antisépticas - Tipos de microorganismos - Recomendaciones 	<p>Alto: 8 – 10</p> <p>Medio: 4 – 7</p> <p>Bajo: 0 – 3</p>	Enfermeras (os) del Hospital General de Jaén	Ordinal
02	Práctica del lavado de manos	Práctica de enfermería una serie de acciones específicas que se llevan a cabo en una intervención basada en el conocimiento y juicio clínico tendiente a la obtención de un resultado satisfactorio.	Es la actividad de desarrollar el procedimiento del lavado de manos mediante la técnica respectiva.	<ul style="list-style-type: none"> - Técnica del lavado de manos: Clínico. 	<p>Adecuada 10- 16</p> <p>Inadecuada: 1 -9</p>	Enfermeras (os) del Hospital General de Jaén	Nominal

CAPÍTULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Diseño y tipo de estudio

La presente investigación fue cuantitativa de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal.

El estudio fue *cuantitativo* porque usó la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías⁵⁶.

Los estudios *descriptivos*, consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos, cómo son y se manifiestan, es decir pretenden medir y recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables del fenómeno que se analice⁵⁶.

Los estudios *correlacionales*, tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular⁵⁶.

Transversal, porque recolecta datos de un solo momento y en un tiempo único⁵⁶.

3.2. Población de estudio

Estuvo conformada por un total de 34 profesionales de enfermería que laboran en el Hospital General de Jaén; en los servicios de Medicina, Cirugía, Neonatología, Pediatría, Alojamiento Conjunto, Emergencia y Consultorio externo, en el año 2018.

3.3. Criterio de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión:

- Ambos sexos.
- Enfermeras(os) que laboren en los diferentes servicios de hospitalización del Hospital General de Jaén.

- Enfermeras(os) del Hospital General de Jaén que deseen participar en el estudio.

Criterio de exclusión:

- Enfermeras(os) que se nieguen a colaborar en el estudio.
- Enfermeras(os) que se encuentren en licencia y de vacaciones.
- Enfermeras(os) del servicio de Sala de Operaciones considerando que el estudio se realizó sobre el lavado de manos clínico.

3.4. Unidad de análisis

Cada uno de los (as) Licenciados(as) en Enfermería que laboran en el Hospital General de Jaén, 2018.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos de la variable “Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos”, se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, que fue validado por Mendoza y Sandoval³⁰, quienes realizaron una prueba binomial de juicio de expertos y una prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach con un resultado de 0.881.

Asimismo, para la variable “Práctica del lavado de manos”, se utilizó como técnica la observación y como instrumento, una Guía de Observación, que fue validado por Mendoza y Sandoval³⁰, quienes obtuvieron un resultado alto de la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0.939.

Por esta razón, no se realizó la validación nuevamente de dichos instrumentos, porque ya han sido validados, con altos resultados de validez y confiabilidad para cada uno de ellos.

El cuestionario está dividido en dos partes: la primera recoge los datos sociodemográficos del encuestado y la segunda parte evalúa el conocimiento de lavado de manos, a través de 10 ítems, con cuatro alternativas de respuesta cada una, cada respuesta correcta tiene valor de 1 punto y las respuestas incorrectas de 0 puntos, siendo el puntaje total de 10 puntos.

La ponderación de evaluación para el cuestionario fue la siguiente:

- Conocimiento alto: 8 – 10 puntos.
- Conocimiento medio: 4 – 7 puntos.
- Conocimiento bajo: 0 – 3 puntos.

Para la “Práctica del lavado de manos”, se utilizó una Guía de observación, que consta de 16 ítems con alternativas: Si y No, cuyo puntaje es de 1 punto por cada ítem efectuado y 0 por cada ítem no efectuado. La variable se midió de la siguiente manera:

- Práctica adecuada: 10 – 16 puntos.
- Práctica inadecuada: 1 – 9 puntos.

Para la ejecución del estudio se solicitó la autorización al Director del Hospital General de Jaén, asimismo a la Jefa de Enfermeras(os), que emitió un documento de autorización (credencial), que posteriormente ésta se presentó a cada servicio y permitió aplicar las encuestas a los enfermeros(as); dando a conocer el objetivo de la investigación, los instrumentos que se les aplicó, y finalmente se les hizo firmar la carta de consentimiento informado, garantizando la confidencialidad a los participantes de esta investigación.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de la información se realizó en forma electrónica utilizando el programa estadístico IBM SPSS versión 25.0. Los datos están presentados en tablas y gráficos de frecuencia de entrada simple y doble, la relación entre las variables se realizó mediante la prueba estadística Chi cuadrado. Para el análisis se utilizó la estadística descriptiva.

3.7. Consideraciones éticas

- **Principio de respeto:** Es el reconocimiento de una persona como un ser autónomo, único y libre. Se sustenta esencialmente en el respeto de la capacidad que tienen las personas para su autodeterminación.
- **Principio de beneficencia:** Trata de no hacer daño y acrecentar al máximo los beneficios y disminuir los daños posibles.

- **Principio de justicia:** Es la constante y perpetua voluntad de conceder a cada uno su derecho. Tratar con respeto, consideración y de manera justa a los participantes de la investigación, evitando perjuicios de cualquier tipo.
- **Consentimiento informado:** El respeto a las personas requiere que se dé a los sujetos, en la medida en que sean capaces, la oportunidad de elegir lo que les sucederá. Por ello es de suma importancia dar a conocer los objetivos de la investigación, el instrumento a utilizar. La información obtenida del entrevistado será confidencial⁵⁷.

3.8. Dificultades y limitaciones para el estudio

Durante el estudio se presentaron algunas dificultades en el recojo de información, con respecto a la colaboración para su participación, la disponibilidad de tiempo, por sobrecarga de pacientes, historias clínicas por llenar, que manifestaron algunos licenciados de enfermería en los diferentes servicios.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos de 34 profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén; se han dividido: en datos sociodemográficos, según género, tiempo de servicio y universidad de procedencia, y en datos sobre las variables: nivel de conocimiento y práctica sobre el lavado de manos, asimismo, en ítems según cuestionario y guía de observación.

Datos sociodemográficos:

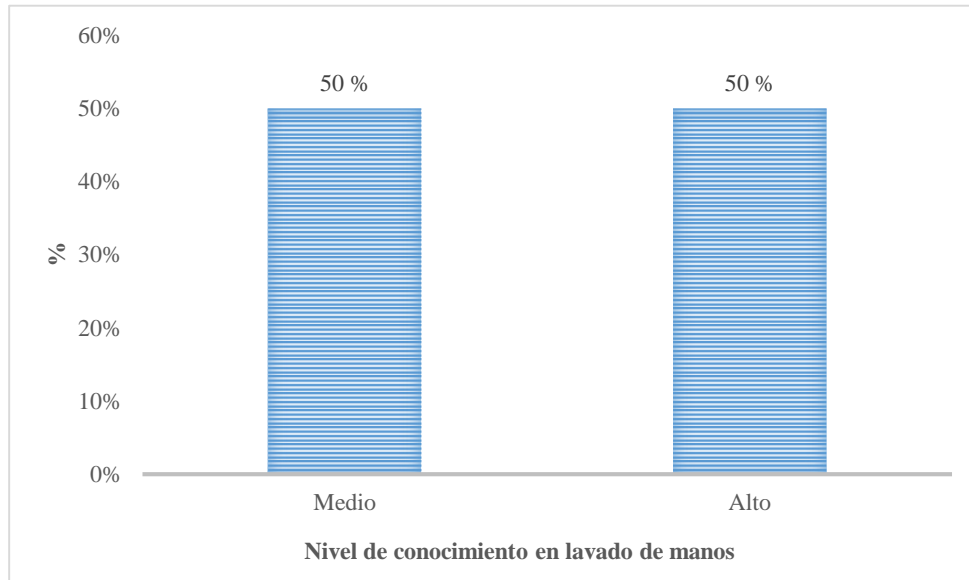
Tabla 1: Características sociodemográficas de los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.

Características		N°	%
Género	Masculino	10	29
	Femenino	24	71
Tiempo de servicio	1 a 8 años	19	55,9
	9 a 15 años	8	23,5
	18 a 22 años	4	11,8
	27 a 30 años	3	8,8
Universidad de procedencia	Universidad Nacional de Cajamarca	26	76,5
	Universidad de Chiclayo	4	11,8
	Universidad Alas Peruanas	2	5,9
	Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza	1	2,9
	Universidad Pedro Ruíz Gallo	1	2,9

En la Tabla 1 podemos observar que el 71 % de los participantes del estudio son mujeres y el 29 % restantes son varones, asimismo, el 55,9 % tienen de 1 a 8 años de servicio, el 23,5 % tienen de 9 a 15 años de servicio, el 11,8 % tienen de 18 a 22 años de servicio y el 8,8 % tienen de 27 a 30 años de servicio, según la universidad de procedencia, el 76,5 % proceden de la Universidad Nacional de Cajamarca; el 11,8 % proceden de la Universidad de Chiclayo; el 5,9 % proceden de la Universidad Alas Peruanas y el 2,9 % proceden de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza y de la Universidad Pedro Ruíz Gallo.

Nivel de conocimiento sobre lavado de manos

Gráfico 1: Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.



En la Gráfico 1 se muestra que el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos, tienen una proporción igualitaria, los niveles alto y medio, ambos alcanzan el 50 %.

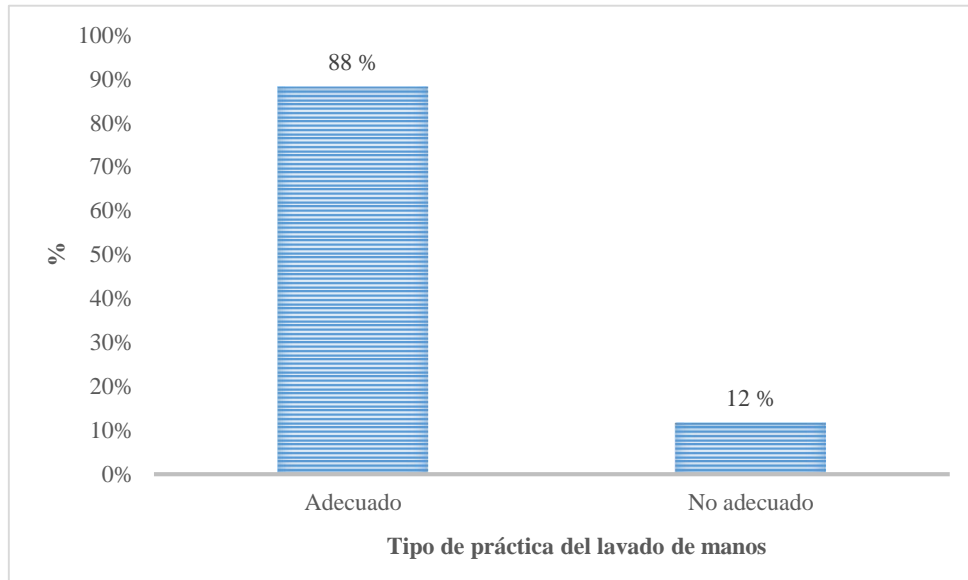
Tabla 2: Conocimiento sobre el lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018, según ítems.

Ítems	Respuesta			
	Correcta		Incorrecta	
	Nº	%	Nº	%
1. ¿El lavado de manos es?	33	97,1	1	2,9
2. ¿El objetivo del lavado de manos es?	29	85,3	5	14,7
3. ¿El tiempo de duración del lavado de manos es?	27	79,4	7	20,6
4. ¿Los momentos para la realización del lavado de manos clínico son?	34	100,0	0	0,0
5. ¿El mecanismo de acción de la clorhexidina es?	9	26,5	25	73,5
6. ¿La práctica del lavado de manos actúa sobre?	19	55,9	15	44,1
7. ¿La flora transitoria es?	26	76,5	8	23,5
8. ¿Indique la importancia que tiene las uñas cortas y sin esmalte para la realización del lavado de manos?	26	76,5	8	23,5
9. ¿Para el lavado de manos clínico se utiliza clorhexidina al?	21	61,8	13	38,2
10. ¿Principal efecto nocivo a consecuencia del lavado de manos clínico es?	30	88,2	4	11,8

En la Tabla 2 muestra que los entrevistados conocían: en un 100 % a la pregunta sobre “los momentos para la realización del lavado de manos clínico”; el 97,1 % que es “el lavado de manos”, y el 88,2 % sobre el “principal efecto nocivo a consecuencia del lavado de manos clínico”. Sin embargo, el 73,5 % desconocían sobre “el mecanismo de acción de la clorhexidina”; el 44,1 % que “la práctica del lavado de manos actúa sobre la flora transitoria”; y el 38,2 % en “qué porcentaje se utiliza clorhexidina para el lavado de manos clínico”.

Tipo de práctica del lavado de manos

Gráfico 2: Práctica del lavado de manos en profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.



En la Gráfico 2 se muestra que un 88 % de profesionales tienen una adecuada práctica del lavado de manos y que el 12 % restantes tienen una inadecuada práctica.

Tabla 3: Práctica sobre el lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018, según ítems.

Ítems	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
1. Las manos y antebrazos están libres de anillos, pulseras y reloj.	23	67,6	11	32,4
2. Uñas cortas al borde de la yema de los dedos y sin esmalte.	27	79,4	7	20,6
3. Apertura la llave del caño, hasta obtener agua a chorro moderado que permita el arrastre mecánico.	34	100	0	0,0
4. Humedece las manos.	31	91,2	3	8,8
5. Deposita una cantidad suficiente de jabón en la superficie de las manos.	30	88,2	4	11,8
6. Realiza el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos.	30	88,2	4	11,8
7. Realiza el frotado de las palmas de mano entre sí.	30	88,2	4	11,8
8. Realiza el frotado de la palma derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.	26	76,5	8	23,5
9. Realiza el frotado de las palmas de mano entre sí, con los dedos entrelazados.	25	73,5	9	26,5
10. Realiza el frotado del dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.	26	76,5	8	23,5
11. Realiza el frotado del pulgar izquierdo con movimiento de rotación atrapándolo con la palma de mano derecha y viceversa.	22	64,7	12	35,3
12. Realiza el frotado de la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.	26	76,5	8	23,5
13. Se enjuaga las manos, de la parte distal a la proximal con agua a chorro moderado y no las sacude.	25	73,5	9	26,5

14. Realiza el secado de las manos con toques de la parte proximal a la distal con una toalla de papel.	29	85,3	5	14,7
15. Cierra la llave del caño con la misma toalla que se secó.	28	82,4	6	17,6
16. Todo el proceso de lavado de manos clínico con la técnica correcta dura aproximadamente 60 segundos.	15	44,1	11	32,4

En la Tabla 3 muestra que se observó de los encuestado en la práctica: el 100 % realizaron la “Apertura la llave del caño, hasta obtener agua a chorro moderado que permita el arrastre mecánico”; el 91,2 % “Humedece las manos”; y el 88,2 % realiza el “depósito de una cantidad suficiente de jabón en la superficie de las manos”, “frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos” y el “frotado de las palmas de mano entre sí”. Sin embargo, la práctica que no lo realizan son: el 35,3 % no “Realiza el frotado del pulgar izquierdo con movimiento de rotación atrapándolo con la palma de mano derecha y viceversa”; el 32,4 % “Todo el proceso de lavado de manos clínico con la técnica correcta no dura aproximadamente 60 segundos”.

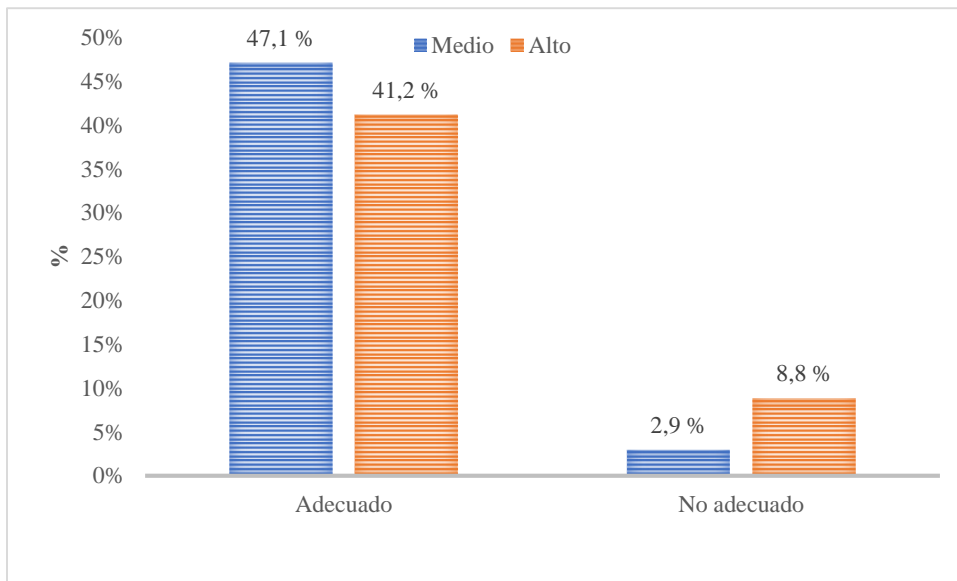
Relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos

Tabla 4: Relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018

Nivel de conocimientos en lavado de manos	Práctica de lavado de manos				Total	
	Adecuado		No adecuado			
	N°	%	N°	%	N°	%
Medio	16	47,1	1	2,9	17	50,0
Alto	14	41,2	3	8,8	17	50,0
Total	30	88,2 %	4	11,8 %	34	100,0
$X^2 = 1.13$	g.l. = 1		p = 0.2871			
X^2 : prueba chi cuadrado			g.l: grado de libertad		p < 0,05	

En la Tabla 4 nos muestra que un 41,2 % de profesionales de Enfermería tienen un nivel alto conocimiento y una adecuada práctica del lavado de manos, seguido que un 47,1 % de profesionales tienen un nivel de conocimiento medio y una adecuada práctica. Asimismo, se evidencia que el 8,8 % de profesionales poseen un nivel alto de conocimientos, pero tienen una inadecuada práctica de lavado de manos, y el 2,9 % posee un nivel medio de conocimiento y una inadecuada práctica.

Gráfico 3: Relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018



En el gráfico nos muestra que un 8,8 % de profesionales de enfermería tienen un alto conocimiento de lavado de manos, pero no realizan una adecuada práctica del lavado de manos, demostrando que no existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos ($p = 0.2871 > 0.05$). No coincidiendo con la hipótesis de la existencia de la relación entre las variables, suponiéndose que a mayor conocimiento mejor es desarrollado la práctica del lavado de manos.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se trabajó con una población de 34 profesionales de enfermería que laboran en el Hospital General de Jaén, cabe resaltar que se tuvo algunas limitaciones en la participación de todos los enfermeros (as) de dicha institución.

Teniendo en cuenta los datos sociodemográficos de este estudio y con base a los resultados arrojados, obtenidos de los cuestionarios aplicados, se pudo evidenciar que la mayoría de los profesionales, son de predominio del sexo femenino (71 %), teniendo en mayor proporción de tiempo de servicio de 1 a 8 años (55,9 %) y la mayor cantidad de profesionales son procedentes de la Universidad Nacional de Cajamarca (76,5 %); en adelante se hace un análisis en torno a los objetivos específicos.

Acorde al estudio, Del Águila³⁷, encontró que el 83,9 % son mujeres y el 16,1 % varones, al igual que, Félix³², que el 96 % predominó el sexo femenino; demostrando la relación del género con la profesión. Asimismo, Trejos²⁸, encontró en relación con los años de experiencia en la profesión, con mayor porcentaje de 43,3 % de seis a diez años y un 30 % con más de diez años.

En relación con el primer objetivo, describir el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos en los profesionales Enfermería que, el 50 % tienen un nivel de conocimiento medio y alto sobre el lavado de manos, siendo una proporción igualitaria entre los dos niveles.

Resultado corroborado por Cajusol³¹, quien encuentra que el 57 % de enfermeros tienen conocimientos sobre el lavado de manos clínico; asimismo Mendoza y Sandoval³⁰, encontraron que el 70 % de las enfermeras tuvo un nivel alto de conocimiento sobre el lavado de manos; concluyendo que la mayoría de los profesionales de enfermería conocen sobre el lavado de manos clínico. De igual manera, Urpeque³⁶, encontró que el 93,3 % del personal enfermería tienen un conocimiento regular. Asimismo, Santisteban, Amaya, Rojas³⁹, tuvo como resultados que el 4,2 % no tienen conocimiento sobre el lavado manos, 8,3 % están en proceso y el 87,5 % si conocen.

Igualmente, Moreira, et al²⁶, concluyó que los profesionales de enfermería presentan una base académica favorable sobre el lavado de manos clínico; de igual manera

Mamani²⁹, encontró que el 81 % tienen un conocimiento regular, 12 % bueno y 7 % deficiente.

Astoray, Condor, Mendoza, Murillo³⁵, también encontraron que el 66,7 % del personal de enfermería tienen un nivel de conocimiento alto, el 36,7 % tienen un nivel medio, no evidenciándose el nivel bajo, coincidiendo con este estudio. Igualmente, Quiroz³³, obtuvo que el 44,7 % de enfermeras tienen un nivel de conocimiento alto sobre infecciones nosocomiales, el 42,1 % un nivel medio y el 13,2 % un nivel bajo.

Del Águila³⁷, en su estudio encontró que 69,7 % conoce la importancia, el 64,3 % conoce los materiales que utilizan, 39,3 % refiere que evita la presencia de infecciones relacionadas a la atención sanitaria, 28,6 % realiza la higiene de manos de 40 a 60 segundos, 46,4 % es una medida eficaz para la prevención de las infecciones relacionadas a la atención sanitaria, demostrando que los técnicos de enfermería tienen conocimientos sobre el lavado de manos.

En relación, a los resultados del cuestionario sobre conocimiento del lavado de manos, de acuerdo con algunos de los ítems evaluados, se encontró que el 70 % de la población desconocían el “mecanismo de acción de la clorhexidina”. Similares resultados, encontró Cajusol³¹, que el 73,5 % también desconocía.

Resultados contrapuestos, encontró Cajusol³¹, quien señala además que el 69 % no conocen la definición del lavado de manos, 60 % no conoce sobre el tiempo de duración del lavado de manos, en cambio el 97,1 % de nuestra población de estudio si conocen la definición del lavado de manos y que el 79,4 % si conoce su tiempo de duración.

En relación con el segundo objetivo, identificar el tipo de práctica del lavado de manos en profesionales de Enfermería, la investigación encontró que el 88 % tienen una adecuada práctica del lavado de manos, mientras que el 12 % tienen una inadecuada práctica. Datos positivos, que contribuyen en la disminución de infecciones relacionadas con la atención sanitaria e infecciones cruzadas.

Similares resultados, encontraron Mendoza y Sandoval³⁰, el 61 % de las enfermeras realizan correcta práctica de lavado de manos, pero que el 39 % presenta una inadecuada práctica. De igual manera Escobar³⁴, encontró que el 80 % aplica con frecuencia el correcto lavado de manos, mientras que el 20 % no lo aplica.

Cajusol³¹, encontró que el 52 % conocen en relación con la dimensión técnica del lavado de manos. De igual manera, Quiroz³³, encontró que el 57,9 % tiene una correcta práctica de lavado de manos y el 42,1 % no conoce la técnica ni la lleva a cabo.

Asimismo, Félix³², mostró que el 60 % tiene una adecuada práctica y el 53 % del personal de enfermería tiene una actitud favorable, coincidiendo con Rodríguez³⁸, quien encontró que el 61,1 % de profesionales de enfermería cumple correctamente el lavado de manos casi siempre o siempre. Santisteban, Amaya, Rojas³⁹, obtuvo que el 45,8 % si lo aplican, el 37,5 % están en proceso y el 16,7 % no aplican.

En relación, a los resultados de la guía de observación aplicado para la práctica de lavado de manos, de acuerdo con algunos de los ítems evaluados, se obtuvo que el 88,2 % “deposita una cantidad suficiente de jabón en la superficie de las manos” y que el 91,2 % “humedecen las manos”. Similares resultados, encontró Cajusol³¹, que de más de un 80 % y más del 90 % lo realizan, respectivamente.

Resultados contrapuestos encontró Mora y Salazar²⁷, que el 78 % del personal de salud fallan en la técnica y no poseen el hábito de lavarse las manos, asimismo, Trejos²⁸, concluyó que la mayoría del personal de enfermería no maneja la información correcta de la técnica del lavado de manos, lo cual se confirma en la práctica de dicho procedimiento. Urpeque³⁶, también encontró que el 89,8 % del personal de enfermería no tienen buenas prácticas de lavado de manos y 4,1 % tiene buenas prácticas. Mamani²⁹, asimismo hizo un estudio en internos de enfermería, encontrando que el 64 % tienen una práctica de higiene de manos inadecuada, de los cuales; del 36 % con una práctica adecuada.

En relación con el objetivo general, determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de enfermería, encontramos que al relacionar el nivel de conocimiento y la práctica, los resultados mostraron que de 16 profesionales de enfermería que tienen un conocimiento medio, el 47,1 % tienen una práctica adecuada y que el 2,9 % tienen una inadecuada práctica; asimismo de 14 profesionales de enfermería que tienen nivel de conocimiento alto, el 41,2 % tienen una práctica adecuada, y el 8,8 % no realizan una adecuada práctica de lavado de manos; sin embargo, a partir de los hallazgos encontrados, a la prueba de hipótesis, mediante el estadístico, Chi cuadrado, se encontró que el nivel de

conocimiento no se relaciona con la práctica de lavado de manos ($p = 0.2871 > 0.05$). Considerando que, para que exista una relación entre las variables, se debió encontrar un porcentaje de más de un 60 % de la población tenga un nivel de conocimiento alto, o predomine uno de los dos niveles, con una práctica adecuada; siendo además la población pequeña.

Quiroz³³, encontró que del 100 % el 24 % tiene nivel de conocimiento alto y práctica de lavado de manos correcto, el 21 % nivel de conocimiento alto y práctica de lavado de manos incorrecto, el 26,3 % con nivel de conocimiento medio y práctica de lavado de manos correcto, del 15,7 % tiene un nivel de conocimiento medio y práctica de lavado de manos correcta, finalmente el 7,4 % tiene nivel de conocimiento bajo y práctica de lavado de manos correcta. Al aplicar la prueba de chi cuadrado, se concluyó que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre infecciones nosocomiales y la práctica del lavado de manos ($p = 0.319 > 0.05$), ambas variables son independientes una de la otra. Asimismo, Trejos²⁸, obtuvo como resultados que no existe congruencia entre lo que se conoce sobre el lavado de manos con la práctica de dicho procedimiento.

Santisteban, Amaya, Rojas³⁹ encontraron que referente al conocimiento del lavado de manos, se observa que el 100 % de los enfermeros, el 83,3 % de los técnicos en enfermería y el 81,8 % de los médicos si saben los pasos que se siguen en el lavado de manos; a pesar de ello, el 18,2 % de los médicos se encuentran en proceso de conocer los pasos del lavado de manos. Sólo el 16,7 % de técnico en enfermería no sabe los pasos para el lavado de manos. En relación, a la aplicación sobre el lavado de manos el 16,7 % de profesionales del servicio de emergencia no aplica todo el proceso del lavado de manos, dentro de ello el 18,2 % son los médicos y el 33,3 % son los técnicos en enfermería. Con respecto a los enfermeros(as) el 100 % si aplican el lavado de manos. Al analizar los resultados de la relación de sus variables, afirmaron que no existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la aplicación del lavado de manos por el personal de emergencia. Esta correlación no es significativa según el análisis y validación mediante la Prueba de Spearman, con una significancia = 0.98 y una correlación de 0.346.

En cambio, Mendoza y Sandoval³⁰, identificó que el 61 % de las enfermeras tienen una correcta práctica lavado de manos con nivel alto de conocimiento, en tanto que el 30 %

de las enfermeras obtiene nivel bajo de conocimiento y una incorrecta práctica lavado de manos, por lo que según la prueba del Chi Cuadrado ($p=0.00$) si existe relación significativa positiva entre el conocimiento y práctica de lavado de manos en profesionales de Enfermería.

Escobar³⁴, tuvo como resultados de su estudio, que de 15 profesionales medicina, 7 profesionales de enfermería, y 3 profesionales de psicología, un 80 % aplica con frecuencia el correcto lavado de manos, mientras que el 20 % no aplica, conformando el 100 % de la muestra. Por lo que no encontró diferencia entre la percepción y la práctica en los profesionales de salud.

De acuerdo con los resultados obtenidos, coincidimos con la teoría de la disonancia cognoscitiva, siendo una teoría que se sustenta en que no existe armonía en lo que se cree o se conoce con lo que se hace, creando un mecanismo de excusa que justifique nuestra conducta; lo que fundamenta mi estudio, al no encontrar relación entre mis variables, existiendo que un 8,8% tienen un nivel alto de conocimiento pero no realizan una adecuada práctica del lavado manos, demostrando dicha teoría, a pesar de tener un conocimiento acerca de este tema no hay una adecuada práctica, atribuyéndolo la falta de esta conducta a la sobrecarga de trabajo y/o insumos necesarios.

Por último, se concuerda y se sustenta este estudio, con la teoría de Ignaz Semmelweis y Florencia Nightingale, quienes demostraron que el simple acto de lavarse las manos podría salvar vidas e influir en la salud de los usuarios, asimismo disminuir la mortalidad por infecciones relacionadas a la asistencia sanitaria. Datos obtenidos fueron positivos, siendo un 88% que realiza una práctica adecuada del lavado de manos, manifestando que los profesionales de enfermería del Hospital General de Jaén están ayudando a reducir dichas infecciones cruzadas.

CONCLUSIONES

1. La investigación realizada determinó que los profesionales de Enfermería tienen un nivel de conocimiento del lavado de manos alto y un nivel medio, con una proporción igualitaria, no evidenciándose un nivel de conocimiento bajo, demostrando que los profesionales de Enfermería cuentan con una buena base académica acerca del lavado de manos clínico; resultados positivos que benefician en desarrollar acciones seguras hacia los usuarios.
2. Asimismo, la adecuada práctica del lavado de manos predomina en las enfermeras del Hospital General de Jaén, sin embargo, existe un escaso porcentaje que realiza una práctica inadecuada. Demostrando que los profesionales de enfermería en su mayoría están contribuyendo en la disminución de infecciones cruzadas, asimismo evitando el sufrimiento de pacientes y familiares.
3. No existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos ($p = 0.2871 > 0.05$), encontrándose que el 41,2 % de las enfermeras obtienen un nivel alto de conocimiento y tienen una adecuada práctica del lavado de manos, el 47,1 % obtienen una adecuada práctica, y tienen un nivel medio de conocimiento, en tanto que el 8,8 % de las enfermeras tienen una inadecuada práctica, y un nivel alto de conocimiento.

RECOMENDACIONES

- 1.** Que los profesionales sean capacitados de manera habitual sobre la importancia de la higiene de manos y sobre los pasos correctos del procedimiento, asimismo monitorear las prácticas e incorporar mecanismos de felicitación hasta lograr la meta de un 100 % que tengan un alto nivel de conocimiento y un tipo de práctica adecuada, contribuyendo así a la prevención de las infecciones relacionada con la atención sanitaria y promoviendo mejorar la seguridad del paciente y logrando una atención más limpia.
- 2.** Evaluar la infraestructura y el acceso a instalaciones necesarias para realizar un adecuado lavado de manos, con la disponibilidad continua de insumos necesarios que permitan y favorezcan que los profesionales de la salud cumplan y desarrollen una adecuada y eficaz lavado de manos.
- 3.** Continuar realizando investigaciones científicas acerca del lavado de manos, no solo en profesionales de Enfermería sino en todo el personal de salud, para brindar una óptima calidad de atención a los usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tobar F. La atención de la salud. Ministerio de salud y desarrollo social. OPS. OMS. [en línea]. [citado 1 de marzo 2019]. Disponible en: <http://www.salud.gob.ar/dels/entradas/la-atencion-de-la-salud>
2. Tunkel Allan R. Bacteriemia. Manual MSD [en línea]. [citado 31 de octubre del 2019]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/enfermedades-infecciosas/biolog%C3%ADa-de-las-enfermedades-infecciosas/bacteriemia>
3. Conceptos generales de calidad [en línea]; [citado 31 octubre 2019]. Disponible en: https://ocw.uca.es/pluginfile.php/1039/mod_resource/content/1/TEMA_1.pdf
4. Balboa L. Eficiencia del proceso de lavado de manos y factores de incumplimiento en el área de Obstetricia del Hospital Materno Infantil de la C.N.S. Durante el primer semestre. [Tesis de Postgrado] [en línea]; [citado 31 octubre 2019]. Disponible: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/4086/TM-851.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Organización Mundial de la Salud. La higiene de las manos es la medida más efectiva para prevenir la [en línea]; [citado 31 octubre 2019]. Disponible en: <https://higieneambiental.com/aire-agua-legionela/la-higiene-de-las-manos-es-la-medida-mas-efectiva-para-prevenir-la-sepsis>
6. Organización Mundial de la Salud. Primer Desafío Global de Seguridad del Paciente Una Atención Limpia es una Atención Segura [en línea]. Disponible en: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/hup/resources/LocalContent/247/2/guia_lavado_de_manos.pdf
7. Toribio R. Higiene de manos en los centros sanitarios. [en línea]. [citado 7 de noviembre del 2019]. https://www.seguriddelpaciente.es/resources/documentos/HigieneManos/Extremadura/hm_centrossanitarios_doc_directivos.pdf
8. Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Higiene de Manos – 5 de mayo. «La lucha contra la resistencia a los antibióticos está en sus manos» [en línea]; 2018. [citado 15 marzo del 2019]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/dia-mundial-de-la-higiene-de-manos/>
9. Ministerio de sanidad, consumo y bienestar social. "Salve vidas: límpiense las manos". Estrategia Seguridad del Paciente SNS 2015-2020. [en línea]; 2017. [citado 15 marzo

- del 2019]. Disponible en: https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2018/04/5-de-mayo/2018-HM-Carta_profesionales_sanitarios.doc.pdf
10. Organización Mundial de la Salud. Una buena higiene de las manos por parte de los profesionales de la salud protege a los pacientes de las infecciones farmacorresistentes [en línea]; 2014. [citado 12 de septiembre del 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/02-05-2014-good-hand-hygiene-by-health-workers-protects-patients-from-drug-resistant-infections>.
 11. Órgano Oficial de la Sociedad Cubana de Estomatología. Apuntes históricos sobre el lavado de las manos. Revista Cubana Estomatol [en línea]; 2015; vol.52(2). [citado 25 marzo del 2019]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317518434_Apuntes_historicos_sobre_el_lavado_de_las_manos
 12. Organización Mundial de la Salud. Hand hygiene Technical Referente Manual [en línea]; 2009. [citado 15 de junio de 2018]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1
 13. Alba A, Fajardo G, Papaqui J. La importancia del lavado de manos por parte del personal a cargo del cuidado de los pacientes hospitalizados. Revista de Enfermería Neurológica [en línea]; 2014; vol. 13(1): p. 19-24, México. [citado 15 de junio de 2018]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2014/ene141d.pdf>
 14. Gonzáles L, Sánchez C, Campos J, López N, Gonzáles J. Importancia de la Higiene de las Manos en el Sector Salud. Salud y Administración [en línea]; 2017 septiembre – Diciembre; vol. 4(12). [citado 15 de junio de 2018]. Disponible en: http://www.unsis.edu.mx/revista/doc/vol4num12/6_Higiene_Manos.pdf
 15. Colegio Oficial de Enfermería Málaga. Importancia del lavado de manos [internet]. España. [actualizado 15 de mayo 2012; citado 15 de junio de 2018]. Disponible en: <https://www.colegioenfermeriamalaga.com/comunicacion/noticias/107/IMPORTANCIA-DEL-LAVADO-DE-MANOS>
 16. Organización Mundial de la Salud. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos [en línea]; 2009. [citado 15 de junio de 2018]. Disponible

- en:http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102536/WHO_IER_PSP_2009.0_2_spa.pdf;jsessionid=38CFDE479BAC1F4FB22E9D1BC2768506?sequence=1
- 17.** Saldarriaga L, Barreto J, Córdova D. Adherencia al lavado de manos en personal de salud del Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarria II-2 de Tumbes. *Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm.* [en línea]; 2016; vol. 6(4):42-54. [citado 15 de junio de 2018]. Disponible en: <http://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/221/adherencia-al-lavado-de-manos-en-personal-de-salud-del-hospital-regional-jose-alfredo-mendoza-olavarria-ii-2-de-tumbes/>
 - 18.** Ministerio de salud. Plan campaña comunicativa promocional: "Manos limpias, paciente seguro" [en línea]. [citado 15 de junio de 2018]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/index.asp?op=161>
 - 19.** Dirección Regional de Salud Hospital Regional Cajamarca. Plan de Vigilancia de prevención y control de Infecciones asociadas a la Atención en salud año 2017 del Hospital regional Docente de Cajamarca [en línea]. [5 de Julio 2017; citado 18 de junio 2018]. Disponible en: www.hrc.gob.pe/download/file/fid/5623
 - 20.** Gobierno Regional de Cajamarca. Dirección Sub regional de salud Jaén. Resolución directoral [en línea]. [5 de Julio 2017; citado 31 de octubre 2019]. Disponible en: <http://www.disajaen.gob.pe/sites/default/files/documentos/transparencia/R-D-054-2018.pdf>
 - 21.** Guía de Prevención de la Infección Nosocomial. Higiene de las manos en el medio sanitario [internet]. [18 de junio 2018]. Disponible en: <http://cantabria.es/documents/2162705/2163005/Guia+Higiene+Manos+Medio+Sanitario.pdf>
 - 22.** Simón A, Simón L, Naranjo G, Gil R, Solano J, Jiménez M. Importancia de la higiene de manos en el ámbito sanitario. *Revista Ridec* [en línea]; 2015; vol. 9(1). [citado 20 de junio 2018]. Disponible en: <http://www.enfermeria21.com/revistas/ridec/articulo/27120/importancia-de-la-higiene-de-manos-en-el-ambito-sanitario/>
 - 23.** Organización Mundial de la Salud. Higiene de las manos: ¿por qué?, ¿cómo, ¿cuándo? [en línea]. [citado 20 de junio 2018]. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf?ua=1

- 24.** Rivera M, Betancur C, Carmona D. Conocimiento sobre lavado de manos, estudiantes de posgrados en salud, Institución Educación Superior, Pereira. [en línea]; 2018, [citado 15 de abril del 2019]. Colombia. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/324599411_CONOCIMIENTO_SOBRE_LAVADO_DE_MANOS
- 25.** Valencia P. División hospitalaria Cundinamarca. Porque... salvar vidas está en tus manos. [Presentación de PowerPoint] [en línea]. Mayo 2018; Bogotá. [citado 10 de abril del 2019]. Disponible en: http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Infecciones%20Asociadas%20a%20Atencin%20en%20Salud/Comites/2018/Mayo/Por_que_salvar_vidas_esta_en_sus_manos.pdf
- 26.** Moreira N, Souza D, Guimaraes M, Venancio E, Paiva L, Contim D. Conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de enfermería sobre la higiene de las manos en el ambiente hospitalario [internet]. 2017; 5(3):362-371, Brasil. [citado 24 de junio 2018]. Disponible en: <seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/download/2439/2380>
- 27.** Mora M, Salazar M. Evaluación del proceso del lavado de manos al personal de salud que labora en el servicio de neonatología del Hospital José María Velasco Ibarra Tena [Tesis de pregrado] [en línea]. Ecuador: Universidad Central; 2015. [citado 24 de junio 2018]. Disponible en: <http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/442/1/65%20evaluaci%C3%B3n%20del%20proceso%20del%20lavado%20de%20manos%20al%20personal%20de%20salud%20que%20labora%20en%20el%20servicio%20de%20neonatolog%C3%ADa%20del%20hospital%20Jos%C3%A9%20Mar%C3%ADa%20Velasco%20Ibarra%20Tena.pdf>
- 28.** Trejos D. Conocimientos y prácticas del personal de enfermería sobre el lavado de manos en el servicio de cuidados intensivo de tres hospitales de Managua [Tesis de maestría] [en línea]. Nicaragua; marzo 2014. [citado 22 de junio 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/7739/1/t840.pdf>
- 29.** Mamani K. Relación entre conocimiento y práctica de higiene de manos, en internos de enfermería del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón [Tesis de pregrado] [en línea]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2018. [citado 25 de abril del 2019]. Disponible en:

- http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10890/Mamani_Arapa_Katherine_Rocio.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Mendoza K, Sandoval R. Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras, del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte [Tesis de pregrado] [en línea]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2016. [citado 26 de junio 2018]. Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2437/1/RE_ENFE_KATERINE.MENDOZA_ROXANA.SANDOVAL_NIVEL.DE.CONOCIMIENTO.Y.PRACTICA.DE.LAVADO.DE.MANOS.EN.ENFERMERAS_DATOS.PDF
 31. Cajusol E. Conocimientos sobre lavado de manos clínico en los enfermeros de la segunda especialidad en Centro Quirúrgico. [Tesis de especialidad] [en línea]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. [citado 26 de junio 2018]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6057/Cajusol_be.pdf?sequence=1
 32. Félix K. Actitud y prácticas de lavado de manos clínico del profesional de enfermería que labora en el Hospital San José. [tesis pregrado] [en línea]. Chíncha: Universidad Privada San Juan Bautista; junio, 2016. [citado 14 de mayo del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/553>
 33. Quiroz K. Nivel de conocimiento sobre infecciones nosocomiales y su relación con la práctica de lavado de manos por enfermeras de áreas críticas del Hospital Belén [tesis pregrado] [en línea]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2016. [citado 14 mayo del 2019]. Disponible en: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/776/quiroz_mk.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 34. Escobar L. “percepción y practica del lavado de manos del personal de salud del Hospital San José De Chíncha. [tesis pregrado] [en línea]. [citado 24 mayo del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/150/1/LIDIA%20ESCOBAR%20MANTARI-PERCEPCION%20Y%20PRACTICA%20DEL%20LAVADO%20DE%20MANOS.pdf>
 35. Astoray E, Córdor D, Mendoza R, Murillo S. Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos del personal de enfermería del Servicio de Pediatría de la Clínica Ricardo

- Palma [tesis de pregrado] [en línea]. Lima: Universidad Peruana Unión, 2017. [citado 24 mayo del 2019]. Disponible en : [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/833/Elisa_Trabajo_Investigaci%
c3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/833/Elisa_Trabajo_Investigaci%c3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- 36.** Urpeque M. Conocimiento y prácticas sobre el lavado de manos del personal de enfermería en hospitalización del área quirúrgica del Hospital Regional Lambayeque [Tesis de pregrado] [en línea]; 2015. [citado 26 de junio 2018]. Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/182057>
- 37.** Del Águila T. Conocimientos y prácticas sobre higiene de manos en técnicos de enfermería del Hospital Amazónico de enero a febrero 2015. [tesis pregrado] [en línea]. Pucallpa: Universidad Alas Peruanas (UAP). [citado 1 de junio del 2019]. Disponible en: http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/1791/2/DEL_AGUILA_RENGIFO-Resumen.pdf
- 38.** Rodríguez B, Tasa de cumplimiento del lavado de manos como práctica rutinaria en profesionales médico y enfermería que tocan pacientes en diversos servicios de atención hospitalaria del Hospital San Juan de Dios de Pisco, noviembre. [tesis pregrado] [en línea]. Universidad Alas Peruanas (UAP); 2014. [citado 1 junio del 2019]. Disponible en: http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/479/2/RODRIGUEZ_ROMANI-Resumen.pdf
- 39.** Santisteban A, Amaya C, Rojas I. Conocimiento y la aplicación del lavado de manos en el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital la Merced [Tesis de Segunda Especialidad] [en línea]. Chanchamayo: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2014. [citado 5 de junio del 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/2653/2EN.ED%2072%20A52.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 40.** El cuidado. Florence Nightingale. [en línea]. [citado 2 de julio 2019]. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/florence-nightingale.html>
- 41.** Castro S. Disonancia cognoscitiva. [en línea]. [citado 31 de octubre]. Disponible en: <https://www.iepp.es/disonancia-cognitiva/>
- 42.** Porto J. Definición de conocimiento [internet]; 2008. [citado 28 de junio 2018]. Disponible en: <https://definicion.de/conocimiento/>

43. Marriner. Origen y clasificación del conocimiento. [citado 28 de junio 2018]. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos72/origen-clasificacion-conocimiento/origen-clasificacion-conocimiento.shtml>
44. Gómez E. Tipos de conocimiento. Disponible en: <https://tiposde.eu/tipos-de-conocimiento/>
45. Orbegoso A. Nivel de conocimiento y práctica de enfermería. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos97/nivel-conocimiento-y-practica-enfermeria/nivel-conocimiento-y-practica-enfermeria2.shtml>
46. American Cancer Society. Prevención y detección temprana del cáncer de seno. 2014. Disponible en: http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/00_3164-pdf.pdf
47. Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas – Norte. Guía: Lavado de manos clínico y quirúrgico. 2012. [citado 30 de junio 2018]. Disponible en: <http://www.irennorte.gob.pe/pdf/epidemiologia/GUIA-LAVADO-MANO-CLINICO-Y-QUIRURGICO-FINAL-ABV.pdf>
48. Comisión INOZ. Guía de Higiene de Manos para profesionales sanitarios. 2009. [citado 1 de julio 2018]. Disponible en: <http://www.hospitalcruces.com/documentos/campanas/GUIA%20HIGIENE%20OSAKIDETZA.pdf>
49. Organización Mundial de la Salud. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. 2009 [en línea]. [citado 20 de junio 2019]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1
50. Organización Mundial de la Salud. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. 2009 [en línea]. [citado 20 de junio 2019]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102536/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1
51. Sistema tegumentario. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/histologia/sistema_tegumentario.pdf
52. Dirección de Epidemiología. Prevención y control de las Infecciones intrahospitalarias [internet]. Cusco; 2006. Disponible en: <http://files.sld.cu/anestesiologia/files/2011/11/guia-de-lavado-de-manos.pdf>

- 53.** Quispe Z. Situación de las infecciones asociadas a la atención en salud [diapositivas] [internet]. 2016. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE102017/02.pdf>
- 54.** Pérez J, Gardey A. Definición de práctica. 2010. Disponible en: <https://definicion.de/practica/>
- 55.** Pina P. El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. Esc Anna Nery [en línea]; 2016; vol. 20(3). [citado 25 de junio 2019]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n3/es_1414-8145-ean-20-03-20160079.pdf
- 56.** Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. Sexta edición. México, 2015.
- 57.** Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación. Disponible en: http://ori.hhs.gov/education/products/mass_cphs/training_staff/RCRspan/RCRBelmontReport.htm

ANEXOS

Anexo 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Pregunta de investigación:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018?</p>	<p>General:</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos en los profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018. - Identificar el tipo de práctica del lavado de manos en profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018. 	<p>Si existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica del lavado de manos en las enfermeras(os) del Hospital General de Jaén, 2018.</p>	<p>Variable:</p> <p>Variable 1: Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos.</p> <p>Variable 2: Práctica del lavado de manos.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Objetivo - Duración - Momentos - Soluciones antisépticas - Tipos de microorganismos - Recomendaciones 	<p>Tipo de estudio:</p> <p>Cuantitativo, diseño descriptivo, correlacional, de corte transversal.</p> <p>Sujetos de estudio:</p> <p>Profesionales de enfermería que laboran en el Hospital General de Jaén.</p> <p>Técnica:</p> <p>Encuesta – observación.</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario – guía de observación</p> <p>Procesamiento:</p> <p>Programa estadístico IBM SPSS versión 25.0.</p> <p>Criterio ético y rigor científico:</p> <p>Principio de respeto, principio de beneficencia, principio de justicia, consentimiento informado.</p>

Anexo 2

CUESTIONARIO

CONOCIMIENTO DE LAVADO DE MANOS EN ENFERMERAS (OS) DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018

- Servicio: Sexo: Masculino () Femenino ()
- Tiempo se servicio [en años].....
- Universidad de Procedencia:
- Fecha:

Instrucciones:

El presente cuestionario tiene como finalidad de conocer los conocimientos acerca del lavado de manos clínico. Le agradezco anticipadamente su participación y tiempo.

Lea detenidamente las siguientes preguntas, 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 virus lipídicos.
 - c) Remover la suciedad visible y remover la flora de adquisición reciente.
3. El tiempo de duración del lavado de manos es:
 - a) 60 segundos.
 - b) 7- 10 segundos.
 - c) 40 segundos.
4. 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.
5. 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.
6. La práctica del lavado de manos actúa sobre:
- a) Flora permanente.
 - b) Flora transitoria.
 - c) Ambas.
7. 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.
8. 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.
9. Para el lavado de manos clínico se utiliza clorhexidina al:
- a) 2 %
 - b) 4 %
 - c) 5 %
10. Principal efecto nocivo a consecuencia del lavado de manos clínico:
- a) Infección de vías urinarias.
 - b) Dermatitis
 - c) Alergia conjuntiva – ocular.

Muchas gracias por su tiempo.

Anexo 3

GUIA DE OBSERVACIÓN

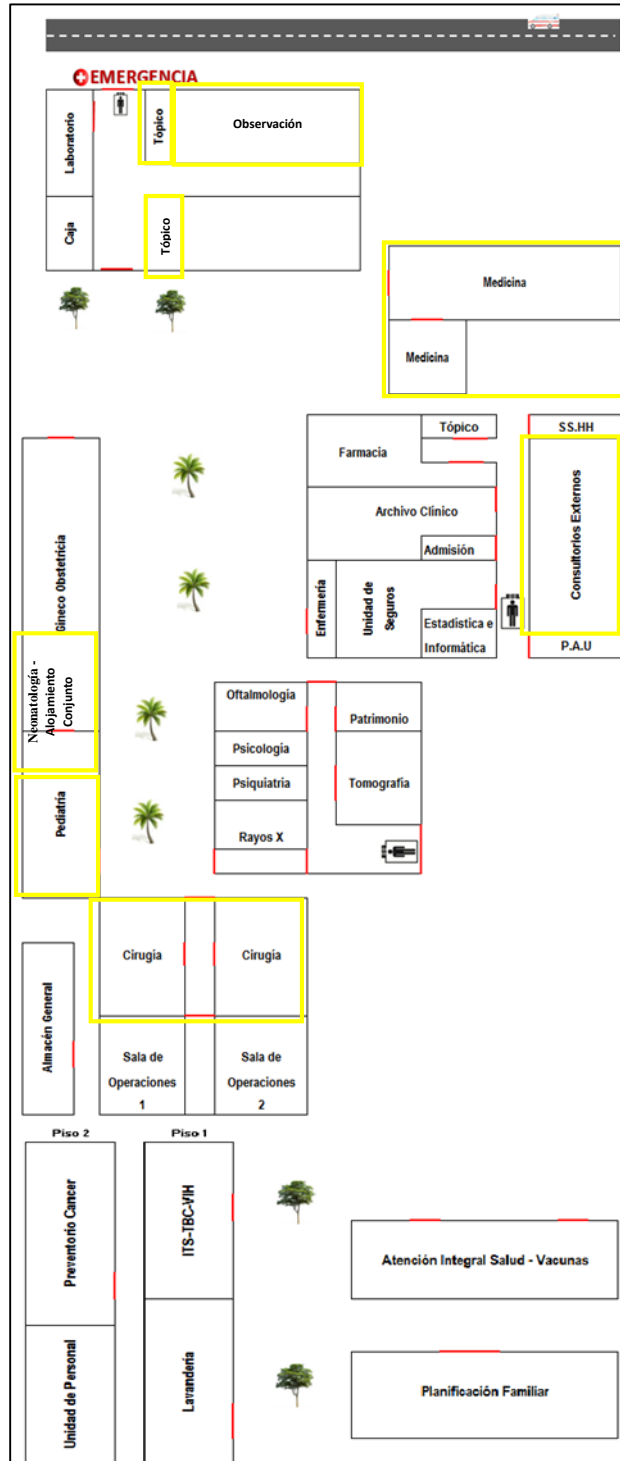
**PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN ENFERMERAS (OS) DEL
HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018**

- Servicio: Sexo: Masculino () Femenino ()
- Tiempo se servicio [en años].....
- Universidad de Procedencia:
- Fecha:

PROCEDIMIENTO	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. Las manos y antebrazos están libres de anillos, pulseras y reloj.			
2. Uñas cortas al borde de la yema de los dedos y sin esmalte.			
3. Apertura la llave del caño, hasta obtener agua a chorro moderado que permita el arrastre mecánico.			
4. Humedece las manos.			
5. Deposita una cantidad suficiente de jabón en la superficie de las manos.			
6. Realiza el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos.			
7. Realiza el frotado de las palmas de mano entre sí.			
8. Realiza el frotado de la palma derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.			
9. Realiza el frotado de las palmas de mano entre sí, con los dedos entrelazados.			
10. Realiza el frotado del dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.			
11. Realiza el frotado del pulgar izquierdo con movimiento de rotación atrapándolo con la palma de mano derecha y viceversa.			
12. Realiza el frotado de la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.			
13. Se enjuaga las manos, de la parte distal a la proximal con agua a chorro moderado y no las sacude.			
14. Realiza el secado de las manos con toques de la parte proximal a la distal con una toalla de papel.			
15. Cierra la llave del caño con la misma toalla que se secó.			
16. Todo el proceso de lavado de manos clínico con la técnica correcta dura aproximadamente 60 segundos.			

Anexo 4

CROQUIS DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN



Anexo 5
AUTORIZACIÓN

“Año del diálogo y la reconciliación nacional”

CAR60

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA	
HOSPITAL GENERAL DE JAÉN	
SECRETARÍA DIRECCIÓN	
REG. 6093	FOLIO (01)
FECHA 30 NOV 2018	
HORA 12:30	FIRMA <i>[Firma]</i>

Jaén, noviembre 30 del 2018.

Carta N° 001-2018- A-UNC

Señor


Dr. César Antonio Saavedra Facundo
Director del Hospital General de Jaén

CIUDAD

Me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que la **Bach. Sarita Lucia Huiman Chasquibol**, desarrollará el Proyecto de Tesis titulado: **“Conocimiento y práctica del lavado de manos en profesionales de enfermería del Hospital General de Jaén, 2018”**, para lo cual deberá aplicar dos instrumentos de recojo de datos, a los licenciados(as) de Enfermería, en el Hospital bajo su dirección; estos datos, está programado recogerse durante el mes de diciembre del año 2018, en tal sentido agradeceré su autorización para cumplir con esta fase del proyecto en mención, cuyos resultados serán socializados y reportados a su institución, hecho que redundara en beneficio de la atención a los asegurados.

Agradeciendo por anticipado su atención, hago propicia la ocasión para expresarle mis consideraciones.

Atentamente;



Dr. EMILIANO VERA LARA
ASESOR DE TESIS



BACH. SARITA HUIMAN CHASQUIBOL
TESISTA
DNI : 70869933

c.c. - Arch

Anexo 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
FILIAL JÁEN

De manera respetuosa y atenta le pido a usted su colaboración, para la realización de un trabajo de investigación: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018, para lo cual solicito su colaboración respondiendo en forma precisa y completa. La información que proporcione será totalmente confidencial y anónima.

Con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en profesionales de Enfermería.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....de.....años de edad, doy pleno consentimiento y acepto participar en el trabajo de investigación que lleva por título CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018.

Para mayor constancia firmo la presente.

.....

DNI:

Anexo 7

CONSENTIMIENTO INFORMADO APLICADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

FILIAL JÁEN

De manera respetuosa y atenta le pido a usted su colaboración, para la realización de un trabajo de investigación: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018, para lo cual solicito su colaboración respondiendo en forma precisa y completa. La información que proporcione será totalmente confidencial y anónima.

Con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en profesionales de Enfermería.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Laura Aguilera Nuñez de 44 años de edad, doy pleno consentimiento y acepto participar en el trabajo de investigación que lleva por título CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018.

Para mayor constancia firmo la presente.

DNI: 27731462

Anexo 8

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

“NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA”

Av. Atahualpa N° 1050

Repositorio digital institucional

Formulario de autorización

1. Datos del autor:

Nombres y apellidos: Sarita Lucia Huiman Chasquibol.

DNI N°: 70869933

Correo electrónico: tauro15.sh@gmail.com

Teléfono: 975508396

2. Grado, título o especialidad

Bachiller

Título

Magister

Doctor

3. Tipo de investigación

Tesis

Trabajo Académico

Trabajo de Investigación

Trabajo de Suficiencia profesional

Título: Conocimiento y práctica del lavado de manos en profesionales de Enfermería del Hospital General de Jaén, 2018.

Asesor: Dr. Emiliano Vera Lara.

Año: 2019.

Escuela Académico/ Unidad: Escuela Académico Profesional de Enfermería filial Jaén.

4. Licencias

a) Licencia Estándar

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

¹Tipos de investigación

Tesis: para optar título Profesional de Licenciada en Enfermería

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca una Licencia no exclusiva para reproducir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición al público mi trabajo de investigación, en forma físico o digital en cualquier medio, conocido o por conocer, a través de los diversos servicios previstos de la universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC, colección de tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, libre de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad comparativa, y me encuentro facultando a conceder la presente licencia y, así mismo garantizo que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará en nombre de los autores del trabajo de investigación, y no hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con un X)

Si, autorizo que se deposite inmediatamente.

Si, autorizo que se deposite a partir de la fecha.

No autorizo.

b) Licencias Creative Commons²

Autorizo el depósito (marque con un X)

Si autorizo el uso comercial y las obras derivadas de mi trabajo de investigación.

No autorizo el uso comercial y tampoco las obras derivadas de mi trabajo de investigación.



Firma

08 / 11 / 19

Fecha

² Licencias Creative Commons: Las licencias creative commons sobre su trabajo de investigación, mantiene la titularidad de los derechos de autor de ésta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de ésta, siempre y cuando reconozcan la autoría correspondiente. Todas las Licencias Creative Commons son de ámbito mundial. Emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales. En consecuencia, goza de una eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
SECCION JAEN

"Corte de la Universidad Peruana"
 Promulgada por Ley N° 14015 del 13 de Febrero de 1962
 Número N° 1309 - Plaza de Armas - P.O. 411907
 JAÉN - PERÚ

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

MODALIDAD "A"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA

En Jaén, siendo las 10am del 29 de Octubre del 2019, los integrantes del Jurado Evaluador para la revisión y sustentación de la tesis, designados en Consejo de Facultad a propuesta del Departamento Académico, reunidos en el ambiente Auditorium principal de la Escuela Académico Profesional de Enfermería – Sede Jaén, de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de tesis denominada:

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN, 2018

Presentado por la Bachiller: **SARITA LUCIA HUIMAN CHASQUIBOL**.

Siendo las 11.30am del mismo día, se da por finalizado el proceso de evaluación, el Jurado Evaluador da su veredicto en los siguientes términos: Muy bueno, con el calificativo de 18, con lo cual el (la) Bachiller en Enfermería se encuentra Apta para la obtención del Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA**.

Miembros Jurado Evaluador Nombres y Apellidos		Firma
Presidente:	M.C.S. María Amelia Valdivia Soriano	
Secretario(a):	Lic. Exp. Hilario de Jesús Portal Castañeda	
Vocal:	M.C.S. Lucy Davila Castillo	
Accesitaria:		
Asesor (a):	Dr. Emiliano Vera Lara	
Asesor (a):		

Términos de Calificación:

EXCELENTE (19-20)

REGULAR (12-13)

MUY BUENO (17-18)

REGULAR BAJO (11)

BUENO (14-16)

DESAPROBADO (10 e menos)