

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



**RAZONES POR LAS QUE EL EQUIPO INTERDISCIPLINARIO  
DE SALUD NO CUMPLE CON LA NORMA DEL LAVADO DE  
MANOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA.  
2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTOR:**

**Bach. Enf. Rodrigo Catacora Tisnado**

**ASESORA:**

**Lic. Enf. Dra. Diorga Nélide Medina Hoyos**

**CAJAMARCA – PERÚ**

**2021**



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



**RAZONES POR LAS QUE EL EQUIPO INTERDISCIPLINARIO  
DE SALUD NO CUMPLE CON LA NORMA DEL LAVADO DE  
MANOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA.**

**2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTOR:**

**Bach. Enf. Rodrigo Catacora Tisnado**

**ASESORA:**

**Lic. Enf. Dra. Diorga Nélide Medina Hoyos**

**CAJAMARCA – PERÚ**

**2021**

**Copyright © 2021 by**  
**RODRIGO CATAORA TISNADO**  
Todos los derechos reservados

**CATACORA R. 2021. RAZONES POR LAS QUE EL EQUIPO INTERDISCIPLINARIO DE SALUD NO CUMPLE CON LA NORMA DEL LAVADO DE MANOS. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA. 2017/ Rodrigo Catacora Tisnado / 100 páginas.**

Escuela Académico Profesional de Enfermería

Asesora: Lic. Enf. Dra. Diorga Nélide Medina Hoyos




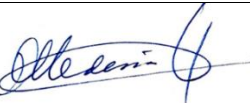
Disertación académica para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería–  
UNC 2021

## MODALIDAD “A”

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

En Cajamarca, siendo las nueve con quince minutos del día veintiséis de marzo del 2021, los integrantes del Jurado Evaluador para la revisión y sustentación de la tesis, designados en Consejo de Facultad a propuesta del Departamento Académico, reunidos virtualmente mediante la plataforma Google Meet de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de tesis denominada: Razones por las que el equipo interdisciplinario de Salud no cumple con la norma del lavado de manos. Hospital Regional Docente de Cajamarca. 2017. del (a) Bachiller en Enfermería: Rodrigo Catacora Tisnado.

Siendo las 10:30 del mismo día, se da por finalizado el proceso de evaluación, el Jurado Evaluador da su veredicto en los siguientes términos: **BUENO**, con el calificativo de: **DIECISEIS (16)**, con lo cual el (la) Bachiller en Enfermería se encuentra **APTO** para la obtención del Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA**.

Miembros Jurado Evaluador Nombres y Apellidos		Firma
Presidente:	Lic. Enf. Dra Rosa Esther Carranza Paz	
Secretario(a):	Lic. Enf. Dra. Santos Angélica Moran Dioses	
Vocal:	Lic. Enf. María Teresita de Fátima León Roncal	
Asesor (a):	Lic. Enf. Dra. Diorga Nélica Medina Hoyos	

**Términos de Calificación:**

**EXCELENTE (19-20)**

**MUY BUENO (17-18)**

**BUENO (14-16)**

**REGULAR (12-13)**

**REGULAR BAJO (11)**

**DESAPROBADO (10 a menos)**

## DEDICATORIA

A mis padres y hermano; Genaro, Elena y José Luis, que siempre depositaron su confianza en mí, para poder ser un profesional de éxito.

A mi familia; Karina, Jhordy y Gael que son el motivo de mi accionar día a día, ya que son ellos el motor que permite luchar todos los días.

A todas las docentes de la Escuela de Enfermería por su desinteresada labor en la formación de jóvenes y señoritas de la escuela de enfermería.

**Rodrigo Catacora T.**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios y a mi patrona la Virgen de la Candelaria, por brindarme la salud, la capacidad y las fuerzas para poder llegar a culminar mi carrera.

A mi Alma Mater, “Universidad Nacional De Cajamarca”, en cuyos ambientes quedan los recuerdos de mi formación profesional. A todos los docentes de la escuela académico profesional de Enfermería, por sus enseñanzas, consejos y orientación en esta noble profesión, humanista y científica.

**Rodrigo Catacora T.**



## ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	1

### **CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Formulación del problema	6
1.3. Objetivos	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación	7

### **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL**

2.1. Antecedentes del estudio	10
2.1.1. Nacionales	10
2.1.2. Internacionales	11
2.2. Marco teórico	13
2.3. Marco conceptual	33
2.4. Hipótesis	47
2.5. Operacionalización de variables	48

**CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

3.1. Diseño y Tipo de estudio	49
3.2. Área de estudio y población	49
3.3. Unidad de análisis	51
3.4. Técnicas de recolección de datos	51
3.5. Técnicas de procesamiento, interpretación y análisis de los datos	53
3.6. Consideraciones éticas	54

**CAPITULO IV REULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Resultados de la investigación	55
Conclusiones	70
Recomendaciones	71
Referencias Bibliográficas	72
ANEXO 1	82
<b>ANEXOS</b>	

**LISTA DE TABLAS**

- Tabla 1:** Distribución de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2017. **56**
- Tabla 2:** Distribución del personal asistencial en los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2017. **57**
- Tabla 3:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, conocen la técnica de Lavado de Manos – 2017. **58**
- Tabla 4:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, y la ubicación y distribución de los lavatorios es una razón para incumplir con la norma – 2017. **59**
- Tabla 5:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si la sobrecarga laboral es una razón para incumplir con la norma – 2017. **60**
- Tabla 6:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si la falta de personal es una razón para incumplir con la norma – 2017. **62**
- Tabla 7:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si la falta de tiempo es una razón para incumplir con la norma – 2017. **63**
- Tabla 8:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si la superpoblación es una razón para incumplir con la norma – 2017. **64**
- Tabla 9:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si los productos que se emplean son dañinos – 2017. **66**

**Tabla 10:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, creencias sobre el bajo riesgo de contraer infecciones – 2017. **67**

**Tabla 11:** Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, creencias sobre el uso del guante en reemplazo del lavado de manos– 2017. **68**

**LISTA DE ANEXOS**

**ANEXO 1:** Encuesta

82

## RESUMEN

El lavado de manos es el método más conocido y sencillo para evitar la transmisión de microorganismos de una persona a otra, se realizó este estudio con el objetivo de determinar cuáles son las razones por las que el equipos interdisciplinario del Hospital Regional Docente de Cajamarca no cumple la norma del lavado de manos, el tipo de investigación es descriptivo que para poder lograr alcanzar los objetivos se utilizó un diseño de investigación no experimental. La población estuvo constituida por 127 profesionales. Entre los principales resultados se obtuvo que el 84.4% si conoce la norma del lavado de manos, además de ello, la sobrecarga laboral y la superpoblación, representadas por el 59.4% y 53.1% respectivamente de los profesionales que participaron en la investigación considera que son razones para no cumplir con la norma del lavado de mano. Se concluye que el equipo interdisciplinario del Hospital Regional Docente de Cajamarca por las razones mencionadas anteriores no cumple con la norma de lavado de manos en su totalidad.

## **ABSTRACT**

Hand washing is the best known and simplest method to avoid the transmission of microorganisms from one person to another, this study was carried out with the aim of determining what are the reasons why the interdisciplinary team of the Cajamarca Regional Teaching Hospital does not comply the norm of hand washing, the type of research is descriptive that in order to achieve the objectives a non-experimental research design was used. The population consisted of 127 professionals. Among the main results, it was obtained that 84.4% if they know the norm of hand washing, in addition to that, work overload and overpopulation, represented by 59.4% and 53.1% respectively of the professionals who participated in the research consider that they are reasons for not complying with the hand wash standard. It is concluded that the interdisciplinary team of the Cajamarca Regional Teaching Hospital for the reasons mentioned above does not comply with the hand washing standard in its entirety.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo ha sido elaborado con el fin de conocer cuáles son las razones por las que el equipo interdisciplinario no cumple con la norma del lavado de manos en diferentes servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Las infecciones intrahospitalarias representan una de las complicaciones de mayor impacto que derivan de la atención de pacientes hospitalizados, siendo un problema debido a que aumenta la morbimortalidad, tiempos de internación y costos asistenciales; tanto para la familia como para la institución hospitalaria.

Sin embargo, las mismas pueden evitarse o prevenirse con la única herramienta con que cuentan los profesionales de Enfermería, que es, el lavado de manos. Tema que es abordado en la presente investigación, la que se inicia con la Introducción, Capítulo, I: Planteamiento y formulación del problema, objetivos: general y específicos, y justificación, Capítulo II: Marco Teórico: Antecedentes del estudio, Bases Teóricas y conceptuales, hipótesis y operacionalización de variables.

Capítulo III: Metodología: donde se especificó el diseño y tipo de estudio, área de estudio y población, muestra, unidad de análisis; Técnica e instrumento de recolección de datos, procesamiento, interpretación y análisis de los datos presentación de datos, consideraciones éticas capítulo IV: resultados, análisis e interpretación de los datos conclusiones y recomendaciones. Finalmente, la bibliografía y anexo donde se incluye el instrumento de recolección de datos y tabla maestra que se utilizara en el procesamiento de datos.



# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Planteamiento del Problema

El lavado de manos es el método más efectivo para prevenir la transferencia de microorganismos entre el personal de salud y los pacientes dentro del hospital. La falta de higiene de manos antes y después de estar en contacto con un paciente, es probablemente el único factor común relacionado con la transmisión de los microorganismos causantes de la mayoría de las infecciones nosocomiales <sup>1</sup>.

Uno de los problemas más importantes en la prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), es la práctica de la higiene de manos en vista que el incumplimiento de dicha práctica se considera una de las principales causas para la presentación de IAAS, facilitando la propagación de microorganismos patógenos multi-resistentes que contribuye notablemente a los brotes infecciosos <sup>2</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) a través de la Alianza Mundial para la Seguridad del paciente, lanzó en el año 2005 el primer reto mundial en pro de la Seguridad del paciente “una atención limpia es una atención segura”, la misma que está integrada por varias acciones, siendo la principal la promoción de higiene de manos <sup>3</sup>.

La higiene de manos es reportada en todo el mundo, tanto en países desarrollados como subdesarrollados. En los países desarrollados entre el 5 y el 10% de los ingresos en los hospitales en EE.UU. Más de 80 000 pacientes mueren anualmente debido a una infección por la mala higiene de lavado de manos <sup>4</sup>.

En los países en desarrollo el riesgo es de 2 a 20 veces mayor y la proporción de pacientes infectados puede rebasar el 25%. Además del sufrimiento físico y moral que ocasionan a los pacientes y sus familias, las IAAS suponen un elevado coste para el sistema sanitario y consumen recursos que podrían destinarse a medidas preventivas o a otras prioridades <sup>5</sup>.

La tendencia mundial indica que las infecciones intrahospitalarias aumentarán en el tiempo. Las nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas, muchas de ellas invasivas, y el cambio del perfil demográfico con tendencia al envejecimiento de la población, están aumentando los riesgos de infecciones nosocomiales <sup>6</sup>

Los errores humanos y las técnicas incorrectas pueden poner en peligro incluso las mejores medidas destinadas a proteger al paciente. Por esta razón, para prevenir las infecciones adquiridas, y los accidentes, se requiere de un enfermero preocupado por la seguridad y bien informado sobre la manera de reconocer y combatir los peligros que entraña su trabajo en ese entorno.

Según el Ministerio de Salud del Perú - MINSA, las enfermedades intrahospitalarias se constituyen en un problema de salud pública, son una preocupación para las instituciones de salud, el Estado, y la familia, ya que estas enfermedades aumentan la estancia hospitalaria, elevan los costos de atención y crean angustia en el entorno familiar, además del uso de antibióticos de amplio espectro que generan resistencia.

El MINSA, reportó el 2013, una prevalencia de enfermedades intrahospitalarias, que oscila entre 0 a 15 por ciento, dependiendo de la categoría del establecimiento y nivel de complejidad; dentro de los tipos más comunes de infecciones se encontraron a las infecciones en zona quirúrgico, torrente sanguíneo, vías urinarias entre otras <sup>7</sup>

El Lavado de manos es la técnica de seguridad que permite disminuir los microorganismos de las manos, para evitar su diseminación y proteger al paciente,

personal y familia, se utiliza jabón antiséptico a base de clorhexidina al 4% o povidona yodada al 7,5%. Los momentos en que debe realiza el lavado de manos clínico son cinco, primero es antes de tocar a un paciente, esto se produce entre el último contacto de las manos con una superficie u objeto perteneciente al área de atención sanitaria. El lavado de manos en este momento principalmente previene la colonización cruzada entre paciente-profesional y, en ocasiones, la infección exógena <sup>8,9</sup>

El segundo momento, es antes de realizar una tarea aséptica, se da antes de manipular un dispositivo invasivo, independientemente de si se usan guantes. (Categoría IB), si las manos se desplazan de una zona del cuerpo contaminada a una zona limpia en un mismo paciente (IB). El tercer momento es después de un riesgo de exposición a fluidos corporales, el lavado de manos debe realizarse de inmediato, y debe tener lugar antes de que las manos tengan contacto con cualquier superficie, incluso dentro de la zona del paciente. Este momento tiene doble objetivo, el primer es reducir el riesgo de colonización o infección del personal sanitario con agentes infecciosos, que puede ocurrir incluso en ausencia de suciedad visible.

Es el objetivo más importante; el segundo es reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de un área “colonizada” a un “sitio limpio” en el mismo paciente <sup>10</sup>. El cuarto momento para la realización del lavado de manos es después de tocar a un paciente, esto se da tras realizar algún procedimiento o técnica sanitaria, al salir de la zona del paciente y antes de tocar un objeto del área de atención sanitaria, realizar la higiene de manos reduce sustancialmente la contaminación de las manos del personal sanitario con la flora de un determinado paciente, minimiza el riesgo de difusión al entorno sanitario, y protege a los propios profesionales sanitarios.

El quinto momento es después de tocar el entorno del paciente esto se produce después de la exposición de las manos a cualquier superficie en la zona del paciente, pero sin tocar al paciente. En este momento también se incluye a los objetos

contaminados por la flora del paciente que se sacan de la zona del paciente para ser descontaminados o desechados <sup>10</sup>.

En el Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante las prácticas hospitalarias se ha observado en diferentes servicios del hospital, que el equipo interdisciplinario no cumple con la norma del lavado de manos en la atención entre paciente y paciente, exponiéndose al manejo inadecuado de fluidos biológicos y/o riesgo a enfermedades y ocasionando infecciones cruzadas en los pacientes, es así que en las diferentes unidades se observa que:

- Existen diferentes grados de cumplimiento en la implementación de la técnica para el lavado de manos.
- Todas las unidades no cuentan con los recursos y materiales disponibles para realizar una buena técnica en el lavado de manos para prevenir las infecciones intrahospitalarias.
- Las infecciones intrahospitalarias siguen siendo un problema importante tanto para el paciente hospitalizado como para el hospital.

Frente a esta realidad surgen los siguientes interrogantes:

¿Los profesionales del equipo interdisciplinario cumplen con la norma de lavado de manos?

¿Cuáles son las razones por las que el personal del equipo de salud implementa de diferente manera la técnica del lavado de manos?

¿Cuáles son las razones por las que en una unidad se utiliza antisépticos y en otro jabón o detergente para el lavado de manos?

Los trabajadores sanitarios fallan sistemáticamente en el procedimiento del lavado de manos. Una de las justificaciones más comunes es el tiempo que requiere esta maniobra, sobrecarga de trabajo, por desconocimiento, insuficiente disponibilidad de espacios para la higiene de manos, la intolerancia a productos utilizados, escasa voluntad y el mal empleo del guante creyendo muchas veces que este reemplaza el lavado de manos.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son las razones por las que el equipo interdisciplinario de salud no cumple con la norma del lavado de manos en los servicios de medicina, cirugía, ginecología y pediatría, en el periodo julio - agosto de 2017?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar las razones por las que el equipo interdisciplinario de salud no cumple con la norma del lavado de manos en los servicios de medicina, cirugía, ginecología y pediatría, en el periodo julio - agosto de 2017

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- ❖ Determinar si conoce la técnica de lavado de manos.
  
- ❖ Determinar si la ubicación y distribución de los lavatorios es una razón para incumplir con la norma.

- ❖ Identificar si los obstáculos como sobrecarga laboral, falta de personal, la superpoblación de pacientes y falta de tiempo es una razón para no cumplir con la norma.
- ❖ Determinar si los productos que se utilizan en el lavado de manos es una razón para no cumplir con la norma.
- ❖ Demostrar si las creencias del equipo interdisciplinario de salud tales como bajo riesgo de contraer infecciones y el uso del guante en reemplazo del lavado de manos es una razón para incumplir con la norma.

#### **1.4. Justificación de la Investigación**

A nivel mundial las tasas de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), antes denominadas infecciones nosocomiales, hospitalarias o adquiridas en el establecimiento de salud fluctúan entre 6 a 15% de las admisiones hospitalarias <sup>11</sup>. Las infecciones asociadas a la atención de salud son un problema social que existe a nivel mundial por tal motivo es muy importante cumplir con la norma del lavado de manos, de manera que es el método más efectivo para prevenir la transferencia de microorganismos entre el personal de salud y los pacientes dentro del hospital. Para ello es importante empezar por la concientización del adecuado lavado de manos por parte del equipo interdisciplinario de salud, y así buscar disminuir la morbilidad de los pacientes.

Todos los profesionales del área de la salud, tienen la obligación de lograr que el cumplimiento a la higiene de manos sea un hábito personal, frecuente, constante y de prioridad en todas las instituciones donde se atienden pacientes de cualquier naturaleza; por ello se compromete a lograr el objetivo postulado por la Organización Mundial de la Salud "Una atención limpia, es una atención más segura.

Para Florence Nightingale refiere que la Enfermera es la persona con conocimientos teóricos y habilidades prácticas capacitadas para observar inteligentemente a los pacientes y su entorno, para proporcionarles los cuidados necesarios para su salud e influir en la modificación de la misma mediante el fomento de mejoras en sus condiciones de vida. Profesional capacitado para presentar a los médicos "no opiniones, sino hechos". La práctica de la enfermería implica el uso adecuado del aire fresco, la luz, el calor, la limpieza, la tranquilidad, y la oportuna selección y administración de dietas <sup>12</sup>.

Paralelo a esto, en el contexto de la Enfermería, Florence Nightingale se caracteriza como impulsora del proceso de lavado de manos. Dentro de esta perspectiva, preconizaba que cuando se instalaban, las enfermedades causaban la rotura de la dermis y consecuentemente se hacía puerta de entrada para microorganismos. De esta forma, siendo función de la enfermera la restauración de la salud, era inherente a esta, acciones de higiene de las manos a fin de promover la seguridad del paciente y propagación de un ambiente terapéutico seguro. Reconociendo, por lo tanto, los escritos de Nightingale, como importantes vertientes de actuación en el campo de la prevención/contagio, se evidencia la necesidad de profesionales empeñados en el proceso salud-enfermedad y en la promoción de estrategias de control de las infecciones hospitalarias <sup>13</sup>.

Se observa que el equipo interdisciplinario del Hospital Regional Docente de Cajamarca implementa de manera diferente la técnica de la higiene de manos, a pesar de que se cuentan con los recursos y materiales disponibles para realizar una buena técnica en el lavado de manos para prevenir las infecciones intrahospitalarias.

Los beneficios que se persiguen en la presente investigación es identificar las razones por la que el personal de salud incumple con la norma de lavado de sus manos. Y así reducir y evitar la estadía del paciente en el hospital, disminuir la morbi-mortalidad, evitando alterar aún más la calidad de vida del paciente y su familia, y bajar los costos extras que se le generan a la institución.

La posibilidad de llevar a cabo la presente investigación es factible, debido a que la situación problema está presente en la actualidad, además se cuenta con el recurso humano (Departamento de Enfermería, Departamento de capacitación y docencia, y el comité de control de infecciones y vigilancia epidemiológica) y recurso material (computadora, Internet, disponibles para el personal de la institución), para efectivizar e implementar la presente investigación.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL

#### 2.1. ANTECEDENTES SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN.

##### 2.1.1. Antecedentes nacionales

La investigación de Urpeque Montenegro <sup>48</sup> acerca del conocimiento y prácticas sobre el lavado de manos del personal de enfermería en el área quirúrgica del hospital regional Lambayeque – agosto 2015, tuvo como objetivo determinar la relación entre conocimiento y prácticas sobre lavado de manos del personal de enfermería en Hospitalización del área quirúrgica del Hospital Regional Lambayeque – agosto 2015, siendo su población muestral de 30 enfermeros y 30 técnicos de enfermería, que participaron voluntariamente, a quienes se les aplicó un cuestionario de alternativas múltiples, evaluando en tres categorías bueno, regular, deficiente, con una confiabilidad de 0.82 (KR- 20) y una lista de chequeo normada por el Ministerio de Salud. Los datos se procesaron con el paquete estadístico SPSS 22, respetándose los principios éticos y el rigor científico. 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 buena prácticas se concluye que el personal de enfermería no está teniendo una actitud favorable para la practicas del lavado de manos para la disminución de infecciones intrahospitalarias y dar cumplimiento a la normativa de seguridad del paciente.

Mendoza <sup>49</sup> realizo una trabajo de investigación titulado “Nivel de Conocimiento y Práctica de Lavado de Manos en Enfermeras, del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte”, trabajo que tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte 2016, Distrito de Moche, estudio descriptivo correlacional, La muestra estuvo conformada por 74

enfermera a las cuales se aplican dos instrumentos, el primero para obtener información acerca del nivel de Conocimiento de Lavado de Manos” instrumento elaborado por las autoras y el segundo instrumento check list “Práctica De Lavado de Manos”. Los resultados revelaron 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 a 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.

La investigación de Núñez<sup>50</sup>, sobre “Aspectos cognitivos y procedimentales del Lavado de Manos en las enfermeras del servicio de Recuperación post anestésica del Hospital Nacional Hipólito Unanue”, con el objetivo de identificar los conocimientos y los procedimientos en la aplicación de la técnica del lavado de manos en las enfermeras. Estudio de corte transversal prospectivo, teniendo las siguientes conclusiones: que de 40 (100%) de enfermeras, el 35% (14) tienen un nivel de conocimiento de regular a bajo respectivamente, el 27.5% (11) nivel de conocimiento bajo, 25% (1) nivel de conocimiento bajo y ningún profesional tiene un conocimiento alto en relación a la técnica del lavado de manos. El personal que labora en la Unidad de Recuperación Post anestésica desarrolla la técnica de lavado de manos de forma rutinaria e inadecuada, al no realizarla según los pasos de la norma técnica del MINSA, el cual puede repercutir en la prevalencia de la infecciones nosocomiales”

### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

Pérez P<sup>51</sup>, en su estudio sobre “Higiene de las manos: conocimientos de los profesionales y áreas de mejora” tuvieron como objetivo analizar los conocimientos sobre la higiene de las manos de los profesionales del Sistema Sanitario Público Andaluz. Estudio mediante encuestas en 2011, utilizando el Hand Hygiene Knowledge Question naire for Health- Care Workers con la

técnica de análisis de clases latentes. La media de respuestas correctas fue de  $17,51 \pm 3,68$ . Las preguntas con porcentajes de respuestas correctas más bajos son las referidas a la prevención, mediante la higiene de las manos, de la transmisión de microorganismos después de la exposición al paciente y aquellas relacionadas con la utilización de preparados de base alcohólica. Se obtuvo un modelo de 7 clases latentes. Principales diferencias sociodemográficas: los profesionales con conocimientos más bajos suelen ser hombres, jóvenes y no sanitarios; el haber recibido formación previa no discrimina a los que presentan excelentes conocimientos. Concluimos que la revisión de los programas de formación en higiene de las manos es necesaria para mejorar los conocimientos sobre aspectos conceptuales de la transmisión de microorganismos a través de las manos.

La investigación de Ramírez Et al <sup>52</sup>, sobre el “Cumplimiento de la higiene de manos de acuerdo a las recomendaciones de la OMS y los factores asociados en el personal de salud del servicio de pediatría de un hospital general de la Secretaria de Salud”, teniendo como objetivos describir los conocimientos, actitudes, creencias y practicas sobre la técnica, tiempos correctos y la importancia de la higiene de manos, la frecuencia de cumplimiento y los factores que favorecen u obstaculizan su cumplimiento entre el personal de salud. Estudio transversal con metodología mixta cuanti-cualitativa y con métodos intermedios, encuestas tipo CAPC (Conocimientos, Actitudes-Practicas-Creencias), entrevistas semi-estructuradas individualizadas y estudios de sombra. Entre las conclusiones tenemos: “El cumplimiento declarado de buenas prácticas en la encuesta fue de 34.5% entre enfermeras en comparación con 8.2% entre el personal médico ( $p=0.005$ ). En el modelo de regresión logística ser mujer, enfermera, del turno matutino, tener más de 35 años y laborar en una área de cuidados intensivos explico las buenas prácticas declaradas. Las enfermeras tienen un porcentaje de cumplimiento del 70%, los médicos de 34% y otro tipo de personal de 18% con la técnica con agua y jabón y de 72%, 48% y 28% respectivamente con alcohol gel. Las quejas del personal

que explican el bajo cumplimiento de la higiene de manos pueden ser interpretadas como renuncia provocada por desmotivación, falta de reconocimiento y participación del personal observado”.

Almeida K.<sup>53</sup>, realizó la investigación sobre “Sensibilidad del profesional de Enfermería en el cumplimiento del lavado de manos para disminuir infecciones intrahospitalarias en la Unidad de Emergencia de adultos del IVSS Hospital General “Dr. Pastor Oropeza Riera”, con el objetivo de proponer un taller de sensibilización al profesional de enfermería en el cumplimiento del lavado de manos para disminuir infecciones intrahospitalarias. Estudio descriptivo de corte transversal. Se desarrollaron cuatro fases: diagnóstico, diseño, implementación y evaluación. Entre las conclusiones tenemos entre otras que los conocimientos de los profesionales de enfermería sobre la técnica correcta del lavado de manos quirúrgico era de los profesionales de enfermería sobre la técnica correcta del lavado de manos quirúrgico se obtuvo que la gran mayoría de ellos no conocían cada uno de los pasos de dicha técnica ni el orden en que se debían efectuar, tampoco lo aplicaban en el momento indicado, antes y después de tener contacto con el paciente o de realizar algún procedimiento, presentando así un riesgo al paciente de contraer una infección nosocomial. Como resultado de la participación de un taller un gran porcentaje de los asistentes adquirieron conocimiento y reconocieron el valor de aplicar la técnica del lavado de manos, además que interpretaron la importancia de su ejecución.

## **2.2. MARCO TEORICO**

El concepto de higiene de las manos surge en el siglo XIX; cuando en 1822 un farmacéutico francés demostró que las soluciones cloradas erradicaban la totalidad de los olores asociada con los cuerpos. En 1843 un médico americano, Oliver Wendell Colmes, llegó a la conclusión de que la fiebre puerperal se transmitía de una paciente a otra por medio de los médicos y enfermeras que los atendían es así que impuso

como práctica sanitaria el lavado de manos antes y después de la atención de los pacientes y logró reducir la fiebre puerperal significativamente, generando un gran impacto al demostrar la importancia del lavado de manos en la prevención de la transmisión de la enfermedad <sup>28</sup>.

Según la norma técnica de salud del ministerio de salud del Perú del año 2020 define a la higiene de manos como una medida higiénica conducente a la antisepsia de las manos con el fin de reducir la flora microbiana transitoria. Consiste usualmente en frotarse las manos con un antiséptico de base alcohólica o en lavárselas con agua y jabón normal o antimicrobiano. <sup>63</sup>

Es quizás el lavado de manos la medida más importante y de eficacia aprobada para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas en las personas hospitalizadas.

Una de las vías de transmisión de microorganismos es por contacto, ya sea directo de persona a persona, o indirecto a través de objetos contaminados previamente, que posteriormente pueden contaminar al paciente. Así el lavado de manos quedo establecido universalmente como una forma de conducta sin discusión durante las intervenciones quirúrgicas llegando a formar parte de la llamada “coreografía quirúrgica”. Sin embargo, durante muchos años no llego a aplicarse con rigor en otros ámbitos, de los cuidados sanitarios, a pesar de que muchas conductas no quirúrgicas llegaron a ser tan invasivas como una cirugía, como por ejemplo: la implantación de dispositivos intravasculares, intubación aérea, sondajes vesicales, diálisis, procedimientos hemodinámicos (cateterismos cardiacos, angiografías, angioplastia con o sin colocación de stents).

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria, se producen en todo el mundo, y afectan tanto a los países desarrollados como a los países que disponen de escasos recursos. Estas infecciones contraídas en el entorno sanitario se encuentran entre las principales causas de muerte y de incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados.

Representan una carga considerable tanto para el paciente y su familia como para la salud pública. Una encuesta de prevalencia realizada bajo los auspicios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 55 hospitales de 14 países que representaban a 4 regiones de la OMS (Asia suboriental, Europa, Mediterráneo Oriental, y Pacífico Occidental) reveló que, en promedio, el 8,7% de los pacientes hospitalizados contraen infecciones nosocomiales <sup>29</sup>.

En un momento determinado más de 1,4 millones de personas en el mundo padecen complicaciones infecciosas relacionadas con la atención sanitaria. Estas infecciones son una de las principales causas de muertes de pacientes de todas las edades, y sobre todo de los individuos más vulnerables. Cuanto más enfermo este el paciente, mayor es el riesgo de que contraiga alguna infección de este tipo y muera por causa de ella.

En los países desarrollados, entre el 5% y el 10% de los pacientes hospitalizados en centros de agudos contraen una infección que no padecían ni estaban incubando en el momento de ingresar. Esas infecciones nosocomiales elevan la morbilidad, la mortalidad y los costos que entrañarían por sí sola la enfermedad de base del paciente.

Es conocido a nivel mundial que las infecciones intrahospitalarias constituyen un problema serio en la salud pública, particularmente cuando la mayoría de casos que ocurren se deben a la implementación de estrategias no recomendadas y malas prácticas generales. De acuerdo a datos publicados por la Guía de la Organización Mundial de la Salud (OMS), sobre Higiene de Manos en la atención de la salud 2009, una infección intrahospitalaria se define como cualquier otra enfermedad microbiológica o clínicamente manifiesta entre las 48 – 72 horas post ingreso y afecta un enfermo como consecuencia de su internamiento en un hospital, al personal sanitario como consecuencia de su trabajo. En estudios realizados a nivel mundial se estima que de un 5 a 10 % de pacientes que ingresan a un hospital adquiere una infección que no estaba presente, en el momento de estancia <sup>14,15</sup>.

Actualmente el hospital es un lugar que se visita sin recelo y donde se recupera la salud. Se acude a él por alteraciones triviales en busca de la seguridad que ofrece, aunque, paradójicamente en los hospitales se adquieren infecciones. Muchas de estas infecciones son transmitidas de paciente a paciente mediante las manos de los profesionales, lo que es conocido como infección cruzada. Los microorganismos que adquieren en sus manos los profesionales sanitarios durante el contacto directo con los pacientes o con los objetos que rodean a estos, son conocidos como la flora transitoria de la piel de las manos <sup>16</sup>.

La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, patrocinada por la OMS ha hecho del Lavado de Manos (LM) una de sus prioridades. La considera una medida fácil de ejecutar, económica, efectiva, de gran impacto en la seguridad del paciente, implementando directrices de la OMS sobre Lavado de las manos en la atención sanitaria, las directrices ofrecen a los profesionales sanitarios, los administradores de hospitales y las autoridades sanitarias un completo análisis de los diversos aspectos de la higiene de las manos, así como información detallada para superar los posibles obstáculos, y se han ideado para ser utilizadas en cualquier situación en la que se preste atención sanitaria <sup>17</sup>.

El lavado de manos debe ser el procedimiento más importante, para la prevención de las infecciones. Es la técnica básica y sencilla que todo personal de salud debe incorporar a su trabajo diario, por ello, es el mayor factor en la reducción de la transmisión de microorganismos para evitar las Infecciones nosocomiales que son la mayor causa de morbi-mortalidad: 5 a 25% gérmenes más frecuentes: Cocos Gram+, Candidas, bacilos Gram (-) <sup>18,19</sup>.

La OMS, describe cinco momentos en los cuales es vital hacer un correcto lavado de manos; Antes del contacto con el paciente, Antes de realizar una tarea aséptica, Después de riesgo de exposición a fluidos orgánicos, después del contacto con el paciente, después del contacto con el entorno del paciente. El 05 de mayo de 2009 la OMS, a través del programa de seguridad del paciente, lanzo la iniciativa “Salva

Vidas: Límpiese las manos”, como parte del cumplimiento del Primer Reto del programa:” Una atención limpia es una atención más segura”, cuyo objetivo es incrementar la toma de conciencia alrededor del mundo, acerca de la importancia del lavado de manos para reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). El desafío que afronta el reto es una realidad de alcance mundial: hoy día, no hay hospital, consultorio, sistema sanitario, dispensario o puesto de salud que pueda negar la importancia del cumplimiento de las recomendaciones sobre el lavado de manos.<sup>20, 14</sup>

El principal problema en el lavado de manos, está relacionado con la falta de cumplimiento de la normativa de salud del lavado de manos para el control de enfermedades establecidas desde 1848 por Ignas Semmelweis. Numerosos estudios publicados concluyen que el personal de salud lava sus manos la mitad de las veces de las que está indicada y en general con menor duración que la recomendada. Según la OMS, en un 40% de médicos y enfermeras no cumplen con el lavado de manos obligatorio para sus funciones<sup>9</sup>.

Según estudios epidemiológicos, los factores autodeclarados para el incumplimiento del lavado de manos está relacionado con laborar en unidades críticas (UCI, emergencia), agentes químicos destinados al lavado de manos que provocan irritaciones y sequedad, falta de insumos (jabón, papel toalla, alcohol - gel, agua), lavabos ubicados inadecuadamente, tiempo insuficiente (a menudo demasiado ocupado), creencia de que el uso de guantes obvia la necesidad de la higiene de manos, hasta el desconocimiento de protocolos, experiencia y educación, etc. Asimismo, se considera como una de las barreras percibidas a la falta de participación activa en la promoción de la higiene de manos a nivel individual o institucional, entre otros<sup>21, 22</sup>.

El lavado de manos puede ser vista como una acción simple, sin embargo la falta de cumplimiento de la misma por parte de los profesionales de la salud es un problema mundial, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo, estudios de



observación llevados a cabo en hospitales, la frecuencia de higiene de manos fue entre 5 y 42 veces en promedio por turno, 1,7-15,2 veces por hora y la duración en promedio de 6,6 segundos como mínimo y 30 segundos como máximo. Finalmente, siendo el lavado de manos, la piedra angular de la prevención de la trasmisión de los agentes patógenos, el objetivo de reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria se mantiene como un reto para los establecimientos de salud que deben prestar mayor atención al monitoreo y cumplimiento de esta actividad <sup>23,24,25</sup>.

### **El problema de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria**

La Norma Técnica del Ministerio de Salud del Perú (2015), menciona que las infecciones producidas por la atención de salud, son ocasionadas por la presencia de algún agente infeccioso o su toxina, que afectan a cualquier paciente durante su estancia hospitalaria, así como las infecciones ocupacionales del personal de centro sanitario.

La OMS (2017) considera estas infecciones son adquiridas por un paciente dentro del ambiente hospitalario y que no lo presentaba al momento de su ingreso. Este problema puede afectar a cualquier paciente y en cualquier entorno donde se le brinde la atención sanitaria, también puede desarrollar la infección después del alta. Son consideradas como el evento adverso que sucede con más frecuencia en la prestación de atención sanitaria donde ninguna institución o país ha resuelto este problema.

### **Lavado de manos**

El Lavado de manos, ha sido y continúa siendo considerado como parte fundamental de la higiene personal. El primero en reconocer el valor del lavado y la limpieza de las manos fue Musaiba Maimun un médico Judío en 1199, donde dio como lección a sus estudiantes de medicina “Nunca olvide de lavar sus manos después de tocar a una persona enferma”. Es aquí donde surgió la curiosidad de diversos científicos acerca del lavado de manos y lo que esto daría como resultados.

Según Lilia Fernanda Tovar (2012), La definición del lavado de manos con sustancias antisépticas data de inicios del siglo XIX. Donde un farmacéutico Francés pudo demostrar que las soluciones cloradas podían erradicar los olores asociados con los cuerpos, años más tarde en 1843 Oliver Wendel, llegó a una conclusión, de que la Fiebre Puerperal era transmitida de paciente a paciente por medio de los médicos y enfermeras que los atendían.

En 1846, un médico Húngaro Ignaz Semmelweis, se dio cuenta que las mujeres puérperas desarrollaban constantemente fiebre. Por lo que decidió hacer un estudio en el cual comparó dos salas del hospital con mujeres puérperas, la primera sala alojaba a puérperas con tasas elevadas de infección y mortalidad, las cuales eran atendidas por médico y estudiantes. En la segunda sala las atenciones eran brindadas por parteras, y las tasas de infección eran bajas. Puesto que en ese lugar no solo atendían partos, sino también realizaban autopsias paralelas, y a pesar de que se lavaban las manos con agua y jabón permanecía un olor desagradable en las manos. Semmelweis al analizar el problema, como práctica sanitaria el uso del lavado de manos con soluciones cloradas antes y después de la atención a las pacientes. Gracias a su estudio se logró reducir la fiebre puerperal significativamente, generando así un gran impacto al demostrar y probar científicamente la importancia del lavado de manos.

Todo profesional que ofrece servicios de atención sanitaria, o cualquier persona que participe directa o indirectamente en la atención a un paciente, deben mantener la higiene de sus manos <sup>30</sup>. La práctica identificada como más eficaz y costo-efectiva para la prevención y control de este tipo de infecciones es la higiene de las manos. Diversos estudios afirman que las tasas de infecciones pueden reducirse significativamente, al menos en un 15%, a través de la mejora en las prácticas de higiene de manos.








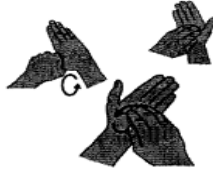
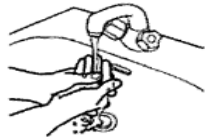

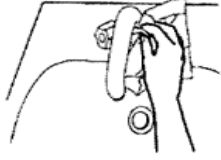

La higiene de manos es el término general que hace referencia a alguna acción de limpieza de las manos; se refiere tanto a la eliminación de la suciedad visible como a

la eliminación y/o muerte de los microorganismos transitorios de las manos (y reducción de los residentes en el caso de la higiene de manos pre quirúrgica), que se han adquirido a través de contacto con los pacientes, del equipo contaminado o el medio ambiente <sup>30</sup>.

**Técnica de Higiene de Manos con agua y jabón antiséptico líquido o espuma.  
(Norma Técnica de Salud N° 456-MINSA/2020/DGAIN)**

Consta de 11 pasos que deben durar entre 40 y 60 segundos:

1. Mójese las manos con agua, o deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.
2. Frótese las palmas de las manos entre sí, hasta producir espuma.
3. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.
4. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
5. Frótese el dorso de los dedos de la mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
6. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
8. Enjuáguese las manos con agua.
9. Séquese con una toalla desechable.
10. Sírvasse de la toalla para cerrar el grifo.
11. Sus manos son seguras.

<p><b>1a.</b></p>  <p>Mójese las manos con agua;</p>	<p><b>1b.</b></p>  <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	<p><b>2.</b></p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, hasta producir espuma;</p>
<p><b>3.</b></p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p><b>4.</b></p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p><b>5.</b></p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de la mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p><b>6.</b></p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.</p>	<p><b>7.</b></p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p><b>8.</b></p>  <p>Enjuáguese las manos con agua;</p>
<p><b>9.</b></p>  <p>Séquese con una toalla desechable</p>	<p><b>10.</b></p>  <p>Sírvase de la toalla para cerrar el grifo</p>	<p><b>11.</b></p>  <p>Sus manos son seguras</p>

Hay que lavarse las manos con agua y antiséptico cuando estén visiblemente sucias o manchadas de sangre u otros fluidos corporales, cuando existe una fuerte sospecha o evidencia de exposición a organismos potencialmente formadores de esporas, o después de usar los servicios higiénicos. La realización de una higiene de manos eficaz, ya sea por fricción o por lavado, depende de una serie de factores:

- La calidad del preparado de base alcohólica (su conformidad con los estándares europeos y norteamericanos);
- La cantidad de producto que se usa.

- El tiempo que se dedica a la fricción o al lavado.
- La superficie de la mano que se ha frotado o lavado.

Las acciones de higiene de las manos tienen más eficacia cuando la piel de las manos se encuentra libre de cortes, las uñas son naturales, cortas y sin esmalte y las manos y los antebrazos no tienen joyas y están al descubierto.

Por tanto, es importante que se sigan una serie de pasos a la hora de realizar la higiene de las manos para que éstas sean seguras para la prestación de asistencia

Por consiguiente, la realización o no de una adecuada higiene de las manos tiene consecuencias en la transmisión de agentes patógenos y el desarrollo de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Realizar una higiene de las manos no es simplemente una opción, una cuestión de sentido común o una mera oportunidad; durante la prestación asistencial responde a indicaciones que están justificadas por el riesgo de transmisión de gérmenes.

Para minimizar las diferencias en la comprensión y aplicación de las indicaciones para la higiene de las manos por parte de los profesionales de la salud, los formadores y los observadores de las prácticas de higiene de manos es importante que dichas indicaciones sean comprensibles de manera universal. No debe quedar lugar para la duda o la interpretación por parte de los profesionales de la salud y, además, si la manera de realizar la higiene de manos va a ser evaluada y los resultados de la evaluación presentados al personal para asegurar la mejora continua, es esencial que los observadores posean una comprensión clara de cuáles son las indicaciones adecuadas para la higiene de las manos <sup>31</sup> . Los objetivos de las indicaciones para la higiene de las manos son:

- 1) Interrumpir la transmisión de gérmenes por medio de las manos: a) entre el área de asistencia y la zona del paciente; b) entre la zona del paciente y el área de asistencia; c) a un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente (por ejemplo,

una membrana mucosa, la piel no intacta, un dispositivo médico invasivo); d) desde la sangre y los fluidos corporales.

- 2) Prevenir: a) la colonización del paciente por parte de patógenos potenciales (incluyendo los multirresistentes); b) la diseminación de patógenos potenciales (incluyendo los multirresistentes) en el área de asistencia; c) las infecciones causadas principalmente por microorganismos endógenos; d) la colonización e infección de los profesionales sanitarios.

### **Fricción de manos**

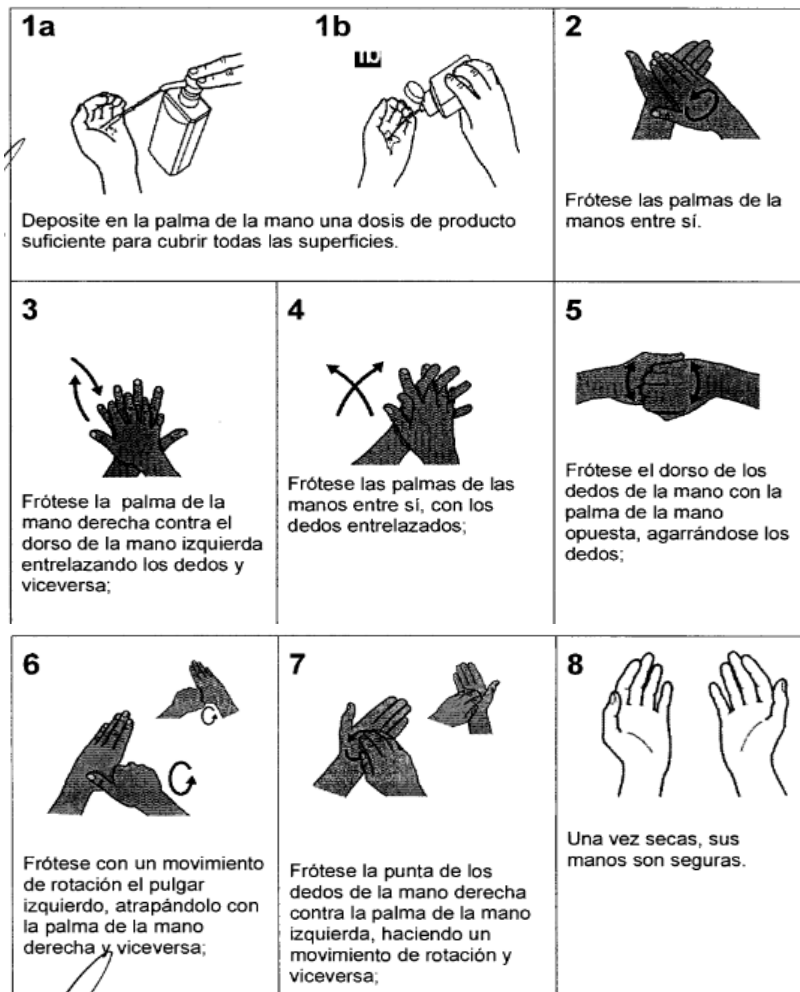
La forma más efectiva de asegurar una higiene de manos óptima es realizar una fricción de las manos con un preparado de base alcohólica (PBA). Según las Directrices de la OMS, cuando haya disponible un PBA éste debe usarse de manera preferente para la antisepsia rutinaria de las manos (recomendación de categoría IB). La fricción de manos con un PBA presenta las siguientes ventajas inmediatas:

- La eliminación de la mayoría de los gérmenes (incluyendo los virus).
- El escaso tiempo que precisa (de 20 a 30 segundos).
- La disponibilidad del producto en el punto de atención.
- La buena tolerancia de la piel; el hecho de que no se necesite ninguna infraestructura particular (red de suministro de agua limpia, lavabo, antiséptico, papel toalla para las manos).

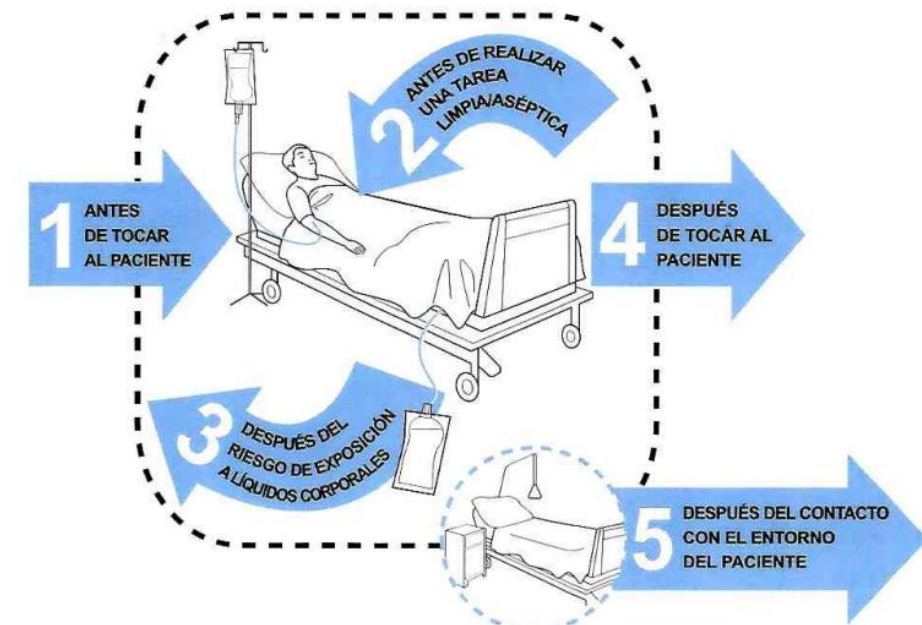
### **Técnica de Higiene de Manos con desinfectante de Base Alcohólica (Norma Técnica de Salud N° 456-MINSA/2020/DGAIN)**

1. Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies.
2. Frótese las palmas de las manos entre sí.

3. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa
4. Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
5. Frótese el dorso de los dedos de una palma con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos
6. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa
7. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
8. Una vez secas sus manos son seguras.



## Momentos de la Higiene de Manos (OMS 2014)



### **Antes del contacto con el paciente**

Se indica el lavado de manos antes de realizar algún procedimiento al paciente para poder prevenir que se transmitan microorganismos patógenos al paciente que muchas veces están almacenados en las manos de los profesionales de salud. Puede ser realizado antes de entrar al área del paciente, al acercarse al paciente o inmediatamente antes de tocarlo.

### **Antes de realizar una tarea limpia/ aséptica**

Se indica el lavado de manos antes de realizar algún procedimiento invasivo donde se ponga en riesgo la seguridad del paciente. Después de realizar el lavado de manos se debe evitar tener contacto con algún objeto o instrumento que pueda conminar nuevamente las manos.



## **Después del riesgo de exposición a líquidos corporales**

Al realizar cualquier intervención donde se manipuló fluidos corporales o sangre, aun si se tiene puesto los guantes, debe realizarse el lavado de manos al quitarse estos. No se debe manipular o tocar cualquier otra superficie si no se realizó el lavado de manos para proteger el entorno sanitario de la contaminación y de la subsiguiente propagación potencial.

## **Después de tocar al paciente**

Debe realizarse el lavado de manos al finalizar el contacto con la piel intacta, la ropa, la superficie que rodea al paciente o por ayudarlo a realizar alguna actividad como moverse, bañarse, peinarse o saludarlo; para proceder luego a tocar una superficie en el área de asistencia sanitaria.

## **Después del contacto con el entorno del paciente**

Al finalizar el contacto con cualquier objeto, mueble o pertenencia del paciente, para luego proceder a la superficie del área asistencial.

## **Tipos de lavado de manos**

La norma técnica de MINSA, considera tres tipos de lavado de manos

### **1. Lavado de manos común o social**

El objetivo del lavado social, común o de rutina, es remover la flora transitoria y la suciedad de la piel de las manos. Se practica al iniciar las tareas del día, antes del contacto con los pacientes y cuando se van a realizar procedimientos no invasivos como por ejemplo tendido de camas, control de signos vitales, etc. Se realiza con soluciones jabonosas comunes.

## **Técnicas**

### **Técnica con agua y jabón**

De elección cuando las manos están **visiblemente sucias**

Material: Agua, jabón líquido (mejor con dosificador o dispensador), lavabo y toalla de papel desechable.

1. Humedecer las manos con agua, preferiblemente templada.
2. Aplicar una dosis de jabón preferiblemente con dosificador.
3. Frotar palma contra palma, palma sobre dorso, espacios interdigitales y muñecas durante al menos 10 segundos.
4. Enjuagar con abundante agua.
5. Secarse con toalla desechable y cerrar el grifo con la misma toalla evitando tocarlo.

### **Técnica con solución alcohólica**

De elección cuando las manos están visiblemente limpias.

Material: Solución alcohólica

1. Con nuestras manos secas aplicar una dosis de solución alcohólica adecuada al tamaño de nuestras manos, aproximadamente entre 3 y 5 ml.
2. Frotar suavemente durante 20 ó 30 segundos hasta que se evapore la solución palma contra palma, palma con dorso, zona interdigital, rotación de las manos, pulgar con el puño cerrado, rotar la punta de los dedos de una mano sobre la palma de la otra.

## **2. Lavado de manos antiséptico o higiénico**

El objetivo del lavado antiséptico es remover y destruir la flora transitoria de la piel de las manos.

Se practica antes de realizar procedimientos invasivos, aunque estos demanden el uso de guantes estériles (colocación de catéteres periféricos o centrales, cuidado de heridas, colocación de catéteres vesicales, práctica de punción lumbar, etc.), después del contacto con materiales contaminados, con fluidos corporales, después del contacto con reservorio, pacientes colonizados o elementos probablemente contaminados con microorganismos multiresistentes, etc. Se realiza con soluciones jabonosas antisépticas.

### **Técnicas**

#### **Técnica con agua y jabón**

Material: Agua, jabón antiséptico, lavabo y toalla de papel.

1. Es igual que la del lavado de manos rutinario, lo que cambia es el tipo de jabón que se usa.
2. Humedecer las manos con agua, preferiblemente templada.
3. Aplicar una dosis de solución jabonosa de clorhexidina al 4% o povidona yodada al 7,5%.
4. Frotar palma contra palma, palma sobre dorso, espacios interdigitales y muñecas durante al menos 10 segundos.
5. Enjuagar con abundante agua.
6. Secarse con toalla desechable y cerrar el grifo con la misma toalla evitando tocarlo.

## **Técnica con solución alcohólica**

Material: Agua, jabón, lavabo, toalla de papel y solución alcohólica.

Es una combinación del lavado rutinario y aplicación posterior de solución alcohólica.

1. Humedecer las manos con agua, preferiblemente templada.
2. Aplicar una dosis de jabón preferiblemente con dosificador.
3. Frotar palma contra palma, palma sobre dorso, espacios interdigitales y muñecas durante al menos 10 segundos y aclarar con abundante agua.
4. Secarse con toalla desechable y cerrar el grifo con la misma toalla evitando tocarlo.
5. Frotar suavemente con solución alcohólica durante 30 segundos hasta que se evapore la solución palma con palma, palma con dorso, zona interdigital, rotación de las manos, pulgar con el puño cerrado, rotar la punta de los dedos de una mano sobre la palma de la otra.

### **3. Lavado de manos quirúrgico**

El lavado quirúrgico de las manos tiene como objetivo remover y destruir la flora transitoria y reducir la flora residente. La práctica de la limpieza preoperatoria de las manos y antebrazos con un agente antiséptico fue aceptada poco después del 1800, luego de que Lister proporcionara la aplicación de ácido carbólico en las manos de los cirujanos antes de realizar cualquier procedimiento quirúrgico.

Si bien no fueron randomizados, se realizaron estudios bien controlados que indicaron que los porcentajes de infecciones de sitios quirúrgicos (ISQ) son sustancialmente más bajos cuando el fregado preoperatorio es realizado con un agente antiséptico en comparación con jabones o detergentes no antimicrobianos.

Las bacterias presentes en las manos de los cirujanos pueden causar infecciones de las heridas quirúrgicas si son introducidas en el campo operatorio durante la cirugía.

Cuando las manos no son lavadas con soluciones jabonosas antimicrobianas o frotadas con soluciones de base alcohólicas luego de practicar un lavado social o de rutina, dentro de los guantes quirúrgicos puede producirse una rápida multiplicación bacteriana.

En cambio, el crecimiento bacteriano es bajo luego de la higiene de las manos con agente antiséptico. Otros estudios indicaron que el lavado quirúrgico también es efectivo cuando es realizado en dos etapas.

La primera etapa implica realizar un lavado vigoroso de manos y antebrazos con agua y jabón común, enjuague y secado.

La segunda etapa requiere un frotado de manos y antebrazos con una solución de base alcohólica hasta que la misma seque sobre la piel de las manos.

Esta forma de higiene quirúrgica de las manos es recomendada por la OMS.

32

## **Técnicas**

### **Técnica con agua y jabón**

Material: Lavabo con grifos de pedal o codo, agua, jabón antiséptico (clorhexidina al 4% o povidona yodada al 7,5%), cepillo de uñas desechable (preferiblemente impregnado con solución antiséptica), toalla o compresa estéril.

1. Abrir el grifo y humedecer las manos y antebrazos con agua.

2. Aplicar jabón antiséptico.
3. Lavado mecánico de manos y antebrazos limpiando con el cepillo solo debajo de las uñas. No frotar con el cepillo el resto de la piel para evitar lesiones.
4. Enjuagar con abundante agua corriente.
5. Aplicar de nuevo jabón antiséptico en manos y antebrazos friccionando al menos durante 2 minutos.
6. Enjuagar con abundante agua.
7. Secar por aplicación, sin frotar, con una compresa o toalla desechable estéril, comenzando por los dedos y bajando hasta los codos.

Durante todo el proceso mantener las manos por encima de los codos.

### **Técnica con solución alcohólica**

Material: Lavatorios con grifos de pedal o codo, agua, jabón líquido, cepillo de uñas, toalla de papel desechable y solución alcohólica.

1. Lavado de manos usando un jabón dermoprotector durante al menos un minuto y enjuagarlas bien.
2. Realizar un secado de las manos con una toalla de papel.
3. Verter el desinfectante en las manos ayudándose del dispensador, apretando con el codo.
4. Aplicar la solución alcohólica en cantidad suficiente para mantener húmedas de 3 a 5 minutos, friccionando las manos, antebrazos y codos, poniendo especial atención en espacios interdigitales, pulgares y uñas.
5. Aplicar una dosis final para antebrazos, terminando por las manos.
6. No secarse las manos, dejar que se evapore el producto y no colocarse los guantes hasta su total secado.



1. Humedecer las manos.



2. colocar una dosis de jabón



3. Jabonar toda la superficie de manos y muñecas.



4. Jabonar y frotar en espacios interdigitales.



5. Enjuagar con abundante agua.



6. Tomar una toalla de papel.



7. Secar con toalla por cada mano.



8. Cerrar la canilla utilizando el papel.



9. Descarte la toalla.

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **NORMA TÉCNICA DEL MINISTERIO DE SALUD DEL PERU**

La finalidad de la norma técnica del ministerio de salud del Perú, la cual fue aprobada con Resolución Ministerial N° 456 del año 2020, es la contribuir a la disminución de trasmisión de infecciones asociadas a la atención en Salud de los trabajadores de las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPRESS), públicas, privadas y mixtas, mediante el uso de equipos de protección personal (EPP).

El ministerio de salud, en el marco del proceso de modernización, fortaleciendo su rol rector e implementando políticas de salud, dispone medidas orientadas a la mejoramiento de la calidad de los servicios de salud en el país, a fin de proteger a la población del riesgo de transmisión de enfermedades, siendo necesario contar con una norma técnica de salud que regule el uso de EPP del trabajador de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS), a fin de reducir los riesgos de transmisión de enfermedades.

#### **Bioseguridad**

El Ministerio de Salud del Perú según la norma técnica de salud del año 2020, define bioseguridad como, el “conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente”<sup>63</sup>

Se trata de una traducción literal de su homónimo en inglés: BIOSECURITY. Seguridad: calidad de seguro, libre y exento de todo peligro, daño o riesgo; más BIO: Conjunto de todos los seres humanos; al construir la palabra evocamos inmediatamente el concepto de protección de la vida<sup>33</sup>.



Tortora, Funke, y Case <sup>34</sup> consideran bioseguridad al “conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos y aseguran que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente”.

Según Martin, Canabbio y Vargo <sup>35</sup> la bioseguridad debe entenderse como “una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a aquellas personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos”.

Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas y no reconocidas en servicios de salud vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. Estas normas nos indican cómo hacer para cometer menos errores y sufrir menos accidentes y si éstas ocurren como debemos minimizar sus consecuencias.

Se conocen los siguientes principios de bioseguridad

**Universalidad**, las medidas deben involucrar a los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. De este principio nace el concepto de potencialidad, es decir, que sin importar si se conoce o no el diagnóstico, la serología, el estrato social de un individuo, todos los pacientes y sus fluidos deben de ser considerados potencialmente infectados por lo cual deberán tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión de microorganismos y de esta forma infecciones intrahospitalarias.

**Barreras protectoras**, comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potenciales contaminantes, mediante la utilización de

material adecuado que se interponga al contacto de los mismos. La utilización de barreras no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

**Medios de eliminación de material contaminado**, el cual permite evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos <sup>36</sup>

Los elementos básicos de los que se sirve la seguridad biológica, para la limitación del riesgo provocado son:

**Las prácticas de trabajo**, un trabajo debe ser realizado bajo normas de bioseguridad, que son el elemento básico y el más importante para la protección de todo tipo de personas.

Éstas personas, que por motivos de su actividad laboral están en contacto, directo o indirecto con materiales infectados o agentes infecciosos, deben estar conscientes de los riesgos que su trabajo implica y deben de recibir la información adecuada sobre las técnicas requeridas para que el manejo de esos materiales biológicos les resulte seguro. Por otro lado, estos procedimientos estandarizados de trabajo deben estar por escrito y ser actualizados constantemente.

**Equipo de seguridad**, son dispositivos que garantizan la seguridad al realizar un procedimiento, y son denominados equipos de protección personal, entre ellos tenemos guantes, zapatones, mascarillas, gorros, batas, gafas, mandiles, entre otros.

**Diseño y construcción de la instalación**, llamados barreras secundarias, la magnitud de éstas, dependerá del agente infeccioso y de las manipulaciones que se realicen, y estará determinada por la evaluación de riesgos <sup>37</sup>

## **Elementos de Bioseguridad que utiliza el Enfermero para la prevención de infecciones intrahospitalarias.**

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre u otros fluidos en potencia contaminantes u otras sustancias nocivas, mediante la utilización de medidas o materiales que se interpongan al contacto de los mismos.

Es necesario que antes de realizar un procedimiento se cumpla con distintas normas que se debe efectuar de la mejor manera y así evitar riesgos de adquirir una infección o enfermedad no deseada. Durante las labores asistenciales no se deben usar anillos, pulseras ni relojes sin importar el material de que estén hechos. Tampoco se debe usar esmalte de uñas, las cuales siempre deben permanecer limpias y cortas.

- a. Equipos de protección personal (EPP).**- Cualquier equipo destinado a ser llevado por el personal de enfermería, para que lo proteja de uno o más riesgos que pueden amenazar su salud, así como cualquier complemento destinado al mismo fin. Al hablar de equipos de protección diríamos que constituyen unos de los conceptos básicos en cuanto a la seguridad en el lugar de trabajo; estos son exclusivos para cada persona, según el lugar donde labore; son necesarios cuando los peligros, no han podido ser eliminados por completo o controlados por otros medios, y que puedan amenazar su seguridad o su salud.

Entre los equipos más utilizados en el medio hospitalario tenemos:

- Las mascarillas
- Los guantes
- Los gorros.
- Las batas.
- Los zapatos
- Las gafas.

- b. Lavado de manos,** el factor más importante en la propagación de muchos patógenos nosocomiales es la contaminación por las manos del personal, de esto

se deduce que el lavado de manos, es fundamental para prevenir la infección cruzada en el hospital, el lavado de manos es el más simple, económico e importante procedimiento en la prevención de las infecciones intrahospitalarias, logrando reducir su incidencia hasta en un 50 por ciento, cuando se realiza de manera adecuada.

### **Importancia del lavado de manos**

El lavado de manos, es una acción muy simple, sigue siendo la medida primordial para reducir la incidencia y la propagación de los microorganismos resistentes a los antimicrobianos, lo que mejora la seguridad del paciente en todos los ámbitos.

Sin embargo, el cumplimiento de las normas del lavado de manos es muy escaso en todo el mundo (entre el 50% y el 80%), por lo que los gobiernos deberían velar para el cumplimiento de dicha técnica, y que reciban la atención, continuidad y fondos suficientes para que resulte eficaz.

Hace años que se dispone de medidas para prevenir las infecciones nosocomiales. Lamentablemente por diversas razones no se han aplicado; una de ellas es la deficiente formación y observación en materia de práctica del lavado de manos el cual es de eficacia demostrada.

La falta de medidas de control de las infecciones favorece la propagación de los microorganismos patógenos, que pueden ser especialmente importantes en los brotes epidémicos, y establecimientos sanitarios y actúan a veces como multiplicadores de la enfermedad, lo cual repercute en la salud tanto hospitalaria como comunitaria.<sup>38</sup>

Se considera fundamental que el equipo de salud deba recordar que: “Hay un tiempo para lavarse las manos” y éste es tan importante, como un diagnóstico brillante, la cirugía de mayor complejidad o el cuidado más expuesto. Todo esto salva vidas, pero las infecciones hospitalarias puede cercenarlas.

Esta norma tiene como objetivo, que el equipo interdisciplinario de salud conozca las bases científicas para el lavado de manos. Dependerá de las posibilidades e ideologías de cada institución, apreciar lo más conveniente dentro de las normas establecidas.

### **Flora cutánea**

El hombre vive en un entorno repleto de microorganismos, pero solamente algunos pueden llegar a ser residentes de la superficie cutánea. La piel actúa como un órgano de barrera en dos sentidos: evitando la pérdida de agua, electrolitos y otros constituyentes corporales y bloqueando la penetración de moléculas indeseables o nocivas desde el medio ambiente. Además, por su dureza y resistencia física, disminuye los efectos de los traumatismos mecánicos y su superficie seca disminuye la conductibilidad debido a que aumenta la impedancia eléctrica <sup>13, 39</sup>

La piel es un órgano de protección que recubre toda la superficie exterior de nuestro cuerpo. Está constituida por una capa más externa, denominada epidermis, conformada por tejido epitelial (varias capas de células unidas como ladrillos conformando un muro). Las células de este tejido van madurando desde la base hacia la periferia, transformándose en células que conforman el estrato córneo de la piel, llenas de queratina, formando una película protectora que limita mucho la permeabilidad de la piel. Esto hace que las pérdidas hídricas sean mínimas, pero también dificulta el paso de productos aplicados en la piel. Las células del estrato córneo se van descamando, siendo reemplazadas por las células subyacentes, en un proceso que lejos de ser espontáneo, se encuentra altamente regulado <sup>40</sup>.

La piel posee mecanismos protectores para limitar su colonización y supervivencia, dependiendo en parte de su habilidad para vencerlos. La colonización bacteriana permite a las defensas cutáneas resistir frente a organismos potencialmente patógenos. Aunque en la mayoría de las veces, los microorganismos viven en situación de sinergia con su huésped, en ocasiones la colonización puede convertirse en una infección clínica. La microbiota de la piel tiene múltiples funciones importantes de homeostasis,

interviene en la defensa frente a las infecciones bacterianas por medio de interferencia bacteriana, tiene actividad sobre la degradación de lípidos de la superficie cutánea favoreciendo la función de barrera de la piel, además de ser la responsable directa de la producción de olor al degradar componentes del sudor apócrino <sup>41</sup>.

La presencia de microbiota en la superficie cutánea y la función barrera son dos de los mecanismos de protección más importantes de la piel. Estos dos mecanismos, junto con otras funciones que desarrolla la piel, tales como pigmentarias, inmunológicas, de percepción y de sensibilidad, controlan la interrelación del medio externo con el medio interno y brindan integridad a la barrera, logrando la homeostasis cutánea. La piel humana está colonizada por microorganismos que viven como saprofitos en la superficie, en las fisuras entre las escamas del estrato corneo y dentro de los folículos pilosos, y, en ocasiones, pueden volverse patógenos <sup>42</sup>.

La piel normal de todos los seres humanos está ampliamente colonizada con microorganismos (bacterias, hongos y parásitos). Los microorganismos que se encuentran dentro y sobre la piel se clasifican en dos grupos:

Flora residente: Son microorganismos que se encuentran permanentemente en la piel, habitan en los folículos pilosos, glándulas sebáceas y sudoríparas, por lo que no son fácilmente eliminados por la fricción mecánica, manteniéndose relativamente estables en el tiempo. Representan aproximadamente el 10 – 20% de la flora microbiana. Estos microorganismos no suelen provocar infecciones nosocomiales, pero puede causar infecciones en las cavidades corporales estériles (cuando penetran en los tejidos a través de traumatismos o por medio de dispositivos médicos como catéteres intravenosos), en los ojos, o en la piel no intacta. Por el contrario, pueden ser beneficiosos para la buena salud de la piel debido al antagonismo microbiano y la competencia por los nutrientes del ecosistema <sup>43</sup>.

Los microorganismos que forman parte de la flora resistente son:

- *Staphylococcus epidermis*.
- *Staphylococcus hominis* y otros estafilococos coagulasa negativo.
- Bacterias corineformes (*propionibacterium*),
- *Corynebacterium*, *dermabacter* y *micrococcus*).
- Entre los hongos: *pityrosporum* (*malassezia*)

A pesar de que la microbiota residente suele mantenerse bastante constante, existen una serie de factores que pueden alterar la presencia y cantidad de microorganismos. Estos factores pueden ser endógenos, secundarios al medio ambiente o a influencias bacterianas. El ingreso de una persona en el hospital altera su microbiota. Aparecen nuevos microorganismos como *Proteus sp.*, *Pseudomonas sp.*, corineformes resistentes a antibióticos y *Candida pp*. Los cambios en la microbiota residente de los pacientes ingresados explicarían en parte la propensión a desarrollar una Infección Nosocomial por microorganismos más agresivos. La presencia de una enfermedad sistémica puede predisponer a la colonización o infección por diferentes microorganismos, tanto por una anomalía inmunológica como por cambios en la adherencia bacteriana. Por otro lado, un aspecto importante que ejerce una presión importante en la microbiota, para prevenir infecciones cruzada, es el conocimiento y practica correcta del lavado de manos y la asepsia <sup>44</sup>.

Flora Transitoria (o contaminante): en este grupo se encuentran los microorganismos que colonizan las capas superiores de la piel y son adquiridos durante el contacto directo con los pacientes, los propios profesionales, el equipo contaminado o el medio ambiente. Estos microorganismos pueden pasar fácilmente a otras personas u objetos del medio ambiente, aunque su transmisibilidad depende de las especies, el número de microorganismos presentes en la superficie, y el nivel de humedad de la piel. Por lo general tiene un corto periodo de supervivencia sobre la piel, pero un alto potencial patogénico, y son responsables de la mayoría de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria, así como de la propagación de microorganismos resistentes a los antibióticos. Por el contrario, estos microorganismos pueden ser eliminados o destruidos con relativa facilidad por los agentes utilizados para la higiene de manos <sup>45</sup>.

Las manos de algunos profesionales de la salud puede llegar a estar colonizadas de forma persistente por flora patógena como:

- Staphylococcus áureus.
- Bacilos gram negativos (proteusmirabilis, klebsiellaspp., acinetobacterspp., etc.)
- Levaduras.

### **Infecciones asociadas a la asistencia sanitaria e higiene de manos**

Las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) son un problema de salud pública importante debido a la frecuencia con que se producen, la morbilidad y mortalidad que provocan y la carga que imponen a los pacientes, al personal de salud y a los sistemas de salud.

Por otra parte, las IAAS repercuten significativamente en los costos asistenciales. En los Estados Unidos, estos costos se estimaron en 4 mil millones (US\$ de 1985) y en el Reino Unido, en UK£ 900 millones por año, asociados con la estancia hospitalaria prolongada y los costos de tratamiento.<sup>5,6</sup> En América Latina, las IAAS generan un aumento importante de los costos de la atención médica <sup>46</sup>.

### **Transmisión de microorganismos**

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria pueden estar causadas por microorganismos que ya están presentes en la piel o las mucosas del paciente (endógenos), o por microorganismos que se han transmitido desde otro paciente o desde el entorno (exógenos).

Los mecanismos de transmisión son componentes que aprovechan los agentes infecciosos para poder alcanzar al huésped, estos pueden transferirse de una forma: directa, indirecta o ambos. <sup>63</sup>



La propagación de los microorganismos suele realizarse por tres vías diferenciadas:

- Por contacto.
- Por el aire.
- A través de vehículos comunes.

La propagación por contacto describe la transmisión que ocurre cuando la persona susceptible entra en contacto con la fuente de infección, y puede ocurrir mediante contacto directo (cuando existe contacto físico entre la persona susceptible y la fuente) o contacto indirecto (cuando en la transmisión interviene una tercera persona o materiales contaminados) En la mayoría de los casos, las manos de los profesionales de la salud son la fuente o el vehículo para la transmisión de los microorganismos de la piel de un paciente a las mucosas (como las vías respiratorias), a compartimientos corporales normalmente estériles (sangre, líquido cefalorraquídeo, líquido pleural, etc.) y desde otros pacientes o el ambiente contaminado.

La transmisión de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria de un paciente a otro a través de las manos de los profesionales sanitarios requiere de cinco pasos esenciales:

- a) Los microorganismos deben estar presentes en la superficie de la piel del paciente o en los objetos inanimados que rodean al paciente.
- b) Los microorganismos deben ser transferidos a las manos de los profesionales de la salud.
- c) Los microorganismos deben ser capaces de sobrevivir durante, al menos, varios minutos en las manos de los profesionales de la salud.
- d) Los profesionales de la salud omiten la higiene de manos, la realizan de forma incorrecta, o el producto utilizado para la higiene de manos no es el adecuado.
- e) Las manos contaminadas de los profesionales de la salud deben entrar en contacto directo con otro paciente o con los objetos inanimados que le rodean.

Los microorganismos patógenos se pueden recuperar no solo de heridas infectadas o con drenaje, sino también de zonas de piel intacta. Las áreas perineal o inguinal suelen ser áreas muy colonizadas, pero las axilas, el tronco y las extremidades superiores (incluido las manos) también suelen estar colonizadas.

El número de microorganismos, como *Staphylococcus aureus*, *proteusmirabilis*, *klebsiellaspp*, y *acinetobacterspp*, presentes en zonas intactas de la piel de algunos pacientes puede variar de 100 a 10<sup>6</sup> unidades formadoras de colonias (UFC)/cm<sup>2</sup>. Las personas con diabetes, los pacientes sometidos a diálisis por insuficiencia renal crónica, y aquellos con dermatitis crónica, son especialmente propensas a tener áreas de piel intacta colonizada con *Staphylococcus aureus* <sup>45</sup>.

Aproximadamente, cada día se desprenden 10<sup>6</sup> escamas cutáneas que contienen microorganismos viables, por lo que no es de extrañar que la ropa de los pacientes, la ropa de cama, el mobiliario, y otros objetos situados en el entorno inmediato del paciente se contaminen con la flora del paciente.

Esta contaminación es causada, probablemente, por microorganismos resistentes a la desecación como los *Staphylococcus* o los *enterococcus*.

Durante la atención de los pacientes las manos de los profesionales sanitarios son colonizadas progresivamente con flora comensal, así como con posibles microorganismos patógenos. La contaminación bacteriana aumenta linealmente durante el tiempo. En ausencia de higiene de manos, cuanto mayor sea la duración de la atención, mayor será el grado de contaminación. Además de la duración, el tipo de atención que se presta a los pacientes también afectará al grado de contaminación de las manos.

La transmisión cruzada se produce a través de las manos contaminadas. Los factores que influyen en la transmisión de microorganismos desde una superficie a otra son: el tipo de microorganismos, superficies de origen y de destino, al nivel de humedad, y al tamaño del inoculo <sup>30</sup>.

## **Papel que desempeñan las manos en la transmisión de los microorganismos.**

Según la OMS, (2009), las manos son el lugar donde más microorganismos patógenos se almacenan, y muchas veces son el medio por el cual se producen las infecciones asociadas a la atención sanitaria. Estas infecciones pueden ser provocadas el mismo paciente, por otro paciente, por el personal de salud o el entorno en donde se encuentre. Los gérmenes o agentes patógenos se colonizan rápidamente en las manos del personal durante este realiza algún procedimiento y si no realiza la higiene adecuada de manos pone en riesgo la seguridad del paciente. El riesgo aumenta cuando se trata de pacientes inmunodeprimidos o vulnerables.

El Ministerio de Salud Pública de Uruguay presento en el año 2008, los resultados de 18 meses de vigilancia. En el cual en diferentes estadísticas se ha demostrado que el personal de salud se lava las manos solo en un 60% de las veces que debería hacerlo”, agregó en una entrevista al Diario el País de Uruguay, el presidente de la Comisión Asesora en Control de Infecciones del Ministerio de Salud Publica en Uruguay, Homero Bagnulo<sup>26</sup>.

En Cuba la vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias (IIH) refleja una tasa global nacional que ha oscilado entre 2,6 y 3,4 por cada 100 egresados, con un promedio anual de 50 000 infectados. En el Programa Nacional para la Prevención y Control de la IIH se relacionan los propósitos, objetivos y estrategias a seguir para la prevención y el control de este tipo de infección, que resume la excelencia en la prestación de los cuidados y protección del paciente <sup>27</sup>.

Los microorganismos (gérmenes) responsables de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria pueden ser virus, hongos, parásitos y, con mayor frecuencia, bacterias. 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). En la mayoría de los casos, el vehículo de transmisión de los microorganismos desde

la fuente de infección al paciente son las manos de los profesionales sanitarios, pero los propios pacientes pueden ser la fuente.

Generalmente, los microorganismos se transmiten de un paciente a otro, de una parte, del cuerpo a otra y del entorno al paciente o viceversa. Los gérmenes y los potenciales agentes patógenos pueden ir colonizando progresivamente las manos de los profesionales sanitarios durante el proceso de atención. 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 paciente. El riesgo de transmisión y el perjuicio potencial están presentes en todos los momentos de la prestación asistencial, sobretodo en el caso de pacientes inmunodeprimidos o vulnerables y/o si se utilizan dispositivos invasivos permanentes (catéteres urinarios, intravenosos, intubación endotraqueal, drenajes) <sup>31</sup>.

### **Papel que desempeña la higiene de las manos en la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria.**

Diversos estudios han demostrado claramente que la implementación de programas bien estructurados de control de infecciones es una forma rentable de disminuir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. Algunos han puesto de manifiesto que estos resultados también son factibles en países y centros sanitarios con recursos limitados. El control de las infecciones se basa en una serie de medidas sencillas y bien establecidas, de probada eficacia y ampliamente reconocidas. Las «Precauciones Estándar» comprenden los principios básicos del control de las infecciones que son obligatorios en todos los centros sanitarios. Su aplicación se extiende a todos los pacientes que reciben asistencia, al margen de su diagnóstico, sus factores de riesgo y su presunto estado infeccioso, disminuyendo el riesgo de que el paciente y el personal del hospital contraigan una infección

La higiene de las manos constituye en gran medida el núcleo de las Precauciones Estándar y es indiscutiblemente la medida más eficaz para el control de las

infecciones. Lo mismo puede decirse en aquellas situaciones en que se aplican determinadas «precauciones de aislamiento» de manera específica (precauciones para evitar la transmisión por contacto, por gotas o por el aire). Además, la importancia de la higiene de las manos se enfatiza desde los enfoques más actuales de mejora de la calidad de tipo multimodal o de «paquetes» de medidas de intervención para la prevención de infecciones específicas como las bacteriemias o las infecciones urinarias relacionadas con dispositivos, la infección del sitio quirúrgico y la neumonía asociada a la ventilación mecánica. La importancia de incorporar una higiene de manos eficaz y efectiva en todos los elementos de la prestación asistencial debe mantener su prominencia en la atención sanitaria <sup>31</sup>.

### **Cumplimiento del lavado de manos entre los trabajadores de la salud**

El lavado de manos es la principal medida cuya eficacia para prevenir las infecciones asociadas a la atención sanitaria. Sin embargo se ha observado que el personal de enfermería tiene dificultades para cumplir con las indicaciones sobre la higiene de manos a diferentes niveles. Tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo se han suministrado índices de cumplimientos insuficientes o muy bajos.

La adherencia por parte del personal de enfermería a los procedimientos de higiene de manos recomendados han sido proporcionados como variables, cuyos índices de línea de base media oscilan entre 5% y 89% y un promedio total de 38,7%. El desempeño relacionado con la higiene de manos varía según la intensidad del trabajo y otros factores varios; en estudios de observación llevados a cabo en hospitales, el personal de salud se limpiaron las manos entre 5 y 42 veces promedio por turno y 1,7-15,2 veces por hora.

Además, la duración de los episodios de limpieza de manos osciló entre un promedio de 6,6 segundos como mínimo y 30 segundos como máximo. Los factores principales que pueden determinar una higiene de manos deficiente incluyen factores de riesgo por el incumplimiento observado en estudios epidemiológicos, así como también los

motivos brindados por los propios trabajadores de la Salud por el incumplimiento de las recomendaciones sobre higiene de manos <sup>47</sup>.

## **2.4 HIPÓTESIS**

Las razones por la que el equipo interdisciplinario de salud no cumple con la norma de lavado de manos son el desconocimiento de la técnica de lavado de manos, los obstáculos referidos a la organización de los lavatorios, la sobrecarga laboral, la falta de personal, la falta de tiempo y la superpoblación de pacientes en los servicios de medicina, cirugía, ginecología y pediatría del hospital Regional de Cajamarca

## 2.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Razones por la que el equipo interdisciplinario de salud no cumple la norma del lavado de manos	El no cumplimiento es la falta de realización de un deber puesto por una norma, resolución administrativa, acto o contrato	Las razones por la que el equipo interdisciplinario de salud no cumple la norma del lavado de manos fue determinado mediante un cuestionario que divide el tema en cinco dimensiones: edificación, obstáculos referidos a la organización de los cuidados, productos empleado, creencias y cuestiones teóricas	Aspectos de edificación	Ubicación de los lavatorios	a. SI b. NO
				Distribución de los lavatorios	a. SI b. NO
			Obstáculos referidos a la organización de los cuidados	Sobrecarga laboral	a. SI b. NO
				Falta de personal	a. SI b. NO
				Superpoblación de pacientes	a. SI b. NO
				Falta de tiempo	a. SI b. NO
				Rotación de personal	a. SI b. NO
				Interfiere en la relación profesional - paciente	a. SI b. NO

				Frecuencia con que se requiere que se higienicen las manos	a. SI b. NO
			Producto empleado	Productos utilizados dañan la piel	a. SI b. NO
				Tamaño y calidad de las toallas de papel	a. SI b. NO
			Creencias	bajo riesgo de contraer infecciones contagiosas	a. SI b. NO
				El uso de guates hace innecesaria la higiene manos	a. SI b. NO
			Cuestiones teóricas	Desconocimiento de la técnica	a. SI b. NO
				Importancia del lavado de manos	a. SI b. NO
				Desconocimiento de la norma	a. SI b. NO
				Ausencia de modelos	a. SI b. NO



## CAPITULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

##### 3.1.1. Diseño

No experimental debido a que no se manipularon las variables

##### 3.1.2. Tipo de estudio

**Descriptivo:** porque se recolectó los datos de tal manera que describen la situación tal y como es.

**Transversal:** Se estudió, explicó y describió al fenómeno en un momento dado específico, más no su evolución.

**Cuantitativo:** El estudio se centró, fundamentalmente, en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación de los fenómenos.

#### 3.2. ÁREA DE ESTUDIO, POBLACIÓN Y MUESTRA.

##### 3.2.1. Área de estudio:

El presente estudio de investigación se realizó en el Hospital Regional Docentes de Cajamarca, en los servicios de Medicina, cirugía, Ginecobstetricia y Pediatría, está ubicado en el Distrito, Provincia y Región de Cajamarca,

### **3.2.2. Población:**

La población estuvo formada por la totalidad del equipo interdisciplinario de salud de 127 profesionales, distribuidos de la siguiente manera:

Servicio de Medicina: el recurso humano con el que cuenta este servicio es: Licenciado en Enfermería (14), Médico (3) y Técnico de Enfermería (11).

Servicio de Cirugía: el recurso humano con el que cuenta este servicio es: Licenciado en Enfermería (15), Médico (13) y Técnico de Enfermería (15).

Servicio de Ginecobstetricia: el recurso humano con el que cuenta este servicio es: Licenciado en Enfermería (14), Médico (3), Técnico de Enfermería (13) y Obstetra (4).

Servicio Pediatría: el recurso humano con el que cuenta este servicio es: Licenciado en Enfermería (5), Médico (8) y Técnico de Enfermería (10).

### **3.2.3. Muestra**

Estuvo conformada por toda la población.

## **3.3. UNIDAD DE ANALISIS**

Estuvo conformada por cada uno de los integrantes del equipo interdisciplinario de salud de los servicios de medicina, cirugía, ginecobstetricia y pediatría, del Hospital Regional Docente de Cajamarca

## **3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de entrevista (cuestionario), por considerarse un medio efectivo para obtener datos reales y favorecer un acercamiento

y comunicación recíproca capaz de exponer las preguntas y respuestas claramente entre el entrevistador y entrevistado.

➤ **Fuente**

La fuente de información fue primaria, es decir que se obtuvo directamente de los sujetos investigados.

➤ **Técnica**

Para la recolección de datos se empleó la entrevista porque me permitió obtener información de los sujetos de estudio, la cual fue proporcionada por ellos mismos.

➤ **Instrumento**

Se utilizó una encuesta anónima con 11 preguntas abiertas y cerradas, la cual estuvo estructurada por la introducción, los objetivos que se persiguen (conocer las razones por las que el equipo interdisciplinario no cumple con la norma del lavado de manos) y el tiempo aproximado para su llenado.

La primera parte se tomó en cuenta los datos sociodemográficos y la relación de dependencia, profesión y antigüedad de los profesionales en la institución, la segunda parte se presentó las preguntas de la encuesta en el siguiente orden: de la 1 a la 3 referidas a las razones que interfieren en el cumplimiento de la norma, pregunta 4 que se basa en la distribución de los equipos y materiales para el lavado de manos, las preguntas 5 y 6 hacen hincapié a los obstáculos referidos a la organización de los cuidados, las preguntas 7 y 8 a los productos empleados en el lavado de manos, la pregunta 9 está basada en las creencias del personal de salud respecto al lavado de manos y las preguntas 10 y 11 referidas a la importancia del lavado de manos.

### **Prueba Piloto del Instrumento**

Con fines de demostrar si el instrumento de recolección de información cumplirá con las premisas de confiabilidad y validez, se realizó una prueba piloto del instrumento, aplicada a 5 integrantes del equipo interdisciplinario de la institución. Los mismos que no formaron parte del universo de estudio.

La prueba me permitió realizar algunas modificaciones de consideración en la estructura e interpretación de las preguntas.

### **3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS**

El procesamiento electrónico de la información se realizó a través del Programa IBM SPSS V.24 y Microsoft Excel para Windows, a fin de generar una base de datos.

#### **Técnica de recolección de datos**

La recolección de datos se realizó con previa autorización de la jefa del departamento de enfermería, y los jefes de los servicios en investigación, solicitada de forma escrita. Previa a la recolección de la información se solicitó el consentimiento informado a los profesionales involucrados en el estudio. Los datos se recolectaron de lunes a viernes.

#### **Procesamiento de Datos**

Los resultados obtenidos del instrumento se volcaron en una tabla maestra con el objeto de plasmar las razones de por qué el equipo interdisciplinario no cumple con la norma del lavado de manos, a través de la cual se procesaron los datos.

## **Presentación de datos**

Los resultados obtenidos del instrumento se volcaron en tablas simples y de doble entrada, diferenciando de cada servicio las razones por la que el equipo interdisciplinario no cumple con la norma del lavado de manos. Las tablas se representaron en gráficos con el fin de facilitar la comprensión del análisis, interpretación y comparación.

## **3.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

### **3.6.1 Derecho a la autodeterminación:**

Se informó a todos los participantes que tendrán el derecho a decidir si participan o no en el estudio, se les informó el objetivo de la investigación y que podrán abandonar el estudio cuando así lo desearan, éste principio se aplica al utilizar el consentimiento informado el cual se les dio a conocer a los participantes en el estudio, explicando los objetivos y ellos firmaron voluntariamente si aceptan o no.

### **3.6.2 Derecho a la intimidad:**

Se les dio a conocer a todos los participantes que tienen el derecho de decidir el momento, la cantidad de información y las circunstancias generales para que la información proporcionada sea compartida con otras personas.

### **3.6.3 Derecho al anonimato y a la confidencialidad:**

Tomando como base al derecho a la intimidad, se les hizo de su conocimiento que su nombre no será revelado y que la información que brindaron fue confidencial.

#### **3.6.4 Derecho al tratamiento justo:**

Basado en el principio ético de justicia, a todos los participantes se los trató con justicia e igualdad sin distinción de raza o credo

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

**Tabla 1. Distribución de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2017**

SERVICIO	N	%
SERVICIO DE MEDICINA	28	21.9%
SERVICIO DE CIRUGIA	43	33.6%
SERVICIO DE GINECOBSTETRICIA	34	26.6%
SERVICIO DE PEDIATRÍA	23	18.0%
TOTAL	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

Según lo evidenciado en la tabla 1, se puede referir que el servicio en el que existe mayor personal asistencial es el servicio de Cirugía, con un recuento real de 43 profesionales equivalente a 33.6% del total del personal asistencial en estudio, siendo por el contrario el servicio de pediatría el de menor personal, con 23 profesionales, que viene a ser 18%.

Estos resultados refrendan la realidad que pasa en el servicio de cirugía es el de mayor demanda, debido al alto número de pacientes quirúrgicos que ingresan a éste servicio, esto obviamente, se debe al nivel de referencia del hospital, donde, la atención no solo está dirigida a usuarios de la región sino también a regiones, es por ello que la necesidad de servicio hace que éste servicio cuente con mayor cantidad de profesionales para poder cubrir las necesidades de atención de salud de los usuarios.

**Tabla 2. Distribución del personal asistencial en los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2017**

SERVICIO	PROFESIONAL							
	ENFERMERA (O)		MEDICO		OBSTETRA		TEC. ENFERMERÍA	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Medicina</b>	14	10.9%	3	2.3%	0	.0%	11	8.6%
<b>Cirugía</b>	15	11.7%	13	10.2%	0	.0%	15	11.7%
<b>Ginecobstetricia</b>	14	10.9%	3	2.3%	4	3.1%	13	10.2%
<b>Pediatría</b>	5	3.9%	8	6.3%	0	.0%	10	7.8%
<b>Total</b>	48	37.5%	27	21.1%	4	3.1%	49	38.3%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

En los resultados de esta tabla, se puede observar que 38.3%, son Técnicos en Enfermería, seguido de 37.5% de Lic. en Enfermería, 21.1% y 3.1% de Obstetras. Estos resultados se pueden asociar a la importancia de las actividades que desarrolla cada uno de ellos, así como, promoción, atención y recuperación de la salud de los usuarios, es por ello que el accionar del técnico en enfermería es de vital importancia, ya que son ellos (as) que están en constante contacto con el paciente atendiendo sus necesidades básicas como: movilización, eliminación de excretas, higiene personal, etc; es la razón de la presencia en magnitud de éste profesional en los diferentes servicios. En relación a los médicos es muy razonable y sustentable la proporción que se verifica, ya que el servicio de cirugía se es necesario el monitoreo constante de la evolución de los pacientes.

Los resultados de la tabla 1 y 2 están en relación a la distribución del personal asistencial en los servicios en estudio en cuanto a la cantidad asignada a cada servicio, según las necesidades de atención, ésta se ajusta a una adecuada dotación de recursos humanos, según lo que se precisa en estrategias basadas en sólidos marcos teóricos y metodologías para planificar y gestionar eficazmente los recursos humanos no solo de enfermería sino



además de los diferentes prestadores de salud; para favorecer las políticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) es necesario la planificación de los recursos humanos de salud, siendo impulsada por varias pruebas, en donde se deberán de examinar los efectos de los distintos modelos y estrategias de los recursos humanos de salud para determinar sus efectos para el sistema.<sup>54</sup>

**Tabla 3. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, conocen la técnica de Lavado de Manos – 2017**

SERVICIO	CONOCE LA TECNICA DE LAVADO DE MANOS				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	23	18.0%	5	3.9%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	35	27.3%	8	6.3%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	30	23.4%	4	3.1%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	20	15.6%	3	2.3%	23	18.0%
<b>Total</b>	108	84.4%	20	15.6%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

Según la tabla 3, se puede observar que, del total de profesionales encuestados, 108 profesionales manifiestan conocer la técnica de lavado de manos, representado por 84.4%; de éstos, el de mayor incidencia se encuentran en el servicio de cirugía con 35 profesionales, representando por 27,3% del total; sin embargo, existen profesionales que desconocen la técnica, lo cual se evidencia con los 20 casos lo que representa 15.6%.

Por el solo hecho de ser personal de salud que se desempeña en el área asistencial, se asume que éstos conocen la técnica del lavado de manos, pero no lo aplican como dice las normas, ya que como se puede evidenciar en los resultados, hay profesionales que respetando el código de ética y deontología, manifestaron de forma abierta su desconocimiento sobre la técnica, por lo que se puede afirmar que no se trata de un desconocimiento total, sino por el contrario, se trata de un aspecto correcto y formal de la técnica.

Los resultados obtenidos en ésta tabla coinciden con los resultado obtenidos en el estudio realizado por Urpeque Montenegro, Lambayeque en el año 2015, donde 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 buena prácticas se concluye que el personal de enfermería no está teniendo una actitud favorable para la practicas del lavado de manos.

De la misma manera éstos resultados son semejantes con lo reportado por De Vita V, quien realizó una investigación en Argentina - Buenos Aires, donde reportó que el 61,2% de los encuestados conoce la técnica del lavado de manos y el 38.8% desconoce la técnica.<sup>56</sup>

A partir de estos resultados, se deduce que la mayoría del equipo interdisciplinario tiene un alto conocimiento acerca de la técnica de Lavado de manos, los que podrían convertirse en profesionales de referencia para sus compañeros, para de esta manera contribuirían a promover el cumplimiento de esta buena práctica. Por tanto, es necesario que el Personal de Salud conozca y emplee el lavado de manos, para lograr el objetivo, de disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos en los servicios de salud.

**Tabla 4. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, y la ubicación y distribución de los lavatorios es una razón para incumplir con la norma – 2017**

SERVICIO	UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS LAVATORIOS				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	5	3.9%	23	18.0%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	8	6.3%	35	27.3%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	16	12.5%	18	14.1%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	3	2.3%	20	15.6%	23	18.0%
<b>Total</b>	32	25.0%	96	75.0%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

En la tabla 4, se observa que, del total de profesionales participantes, 16 profesionales del servicio de ginecobstetricia que representan 12.5% del total consideran que la disposición o ubicación de los lavatorios es una razón para no cumplir con la norma del lavado de manos y 3 profesionales del servicio de pediatría que representan 2.3% del total, también consideran a ésta, como una razón para no cumplir con la norma.

La ubicación y disposición de los lavatorios cumplen una función muy importante, por lo tanto deben estar en buena ubicación y al alcance de los profesionales de salud para su utilización oportuna y adecuada, ya que de esto, depende para evitar las infecciones cruzadas, sin embargo, cabe resaltar que los profesionales deben vencer todos los obstáculos y cumplir con la norma dentro del horario de desarrollo de las actividades asistenciales; cabe destacar que las necesidades de cada servicios son propias, es por ello, que si los lavatorios no se encuentran en una zona adecuada, en lugar de ser una herramienta que fortalezca la atención, se convierte en una causal de retraso y sobre todo de exposición de la salud del paciente, a las infecciones intrahospitalaria.

**Tabla 5. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si la sobrecarga laboral es una razón para incumplir con la norma – 2017**

SERVICIO	SOBRECARGA LABORAL				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	7	5.5%	21	16.4%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	38	29.7%	5	3.9%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	23	18.0%	11	8.6%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	8	6.3%	15	11.7%	23	18.0%
<b>Total</b>	76	59.4%	52	40.6%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

En esta tabla, se observan que, del total de profesionales encuestados, 38 profesionales del servicio de cirugía y 23 profesionales del servicio de ginecología que representan el 29.7% y 18.0% respectivamente, del total consideran que la sobrecarga laboral es una razón para no cumplir con la norma del lavado de manos.

Aguilera y Vargas, realizaron un estudio sobre “Sobrecarga laboral en el personal de enfermería: agotamiento psicofísico (Tesina de grado). Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería”, en Argentina. En cuanto a la variable sobrecarga laboral, se observaron que el 65 % de las enfermeras trabajan con 13 a 16 pacientes, la mayoría expresó que trabaja 56 horas semanales y tienen un franco por semana, el intervalo entre una guardia y la otra es de 8 horas, es decir que se encuentran recargadas, en muchas ocasiones trabajan dos días seguidos 16 horas y luego siguen con guardias de 8 horas, así comentaron varias enfermeras en el momento de la encuesta.<sup>64</sup>

La sobrecarga laboral es un factor muy preponderante en relación al no cumplimiento de la norma de lavado de manos, ya que debido al cumplimiento de múltiples actividades asistenciales, a veces está en peligro la vida de los paciente, se ven obligados a omitirla, sobre todo cuando está un solo profesional en el turno, sin embargo, cabe destacar que mantener las manos limpias es una de las medidas más importantes que podemos tomar para evitar enfermarnos y transmitir los microbios a los paciente, así como, muchas enfermedades y afecciones se propagan por no lavarse las manos, por lo tanto por mas tareas que tenga el profesional de salud, tienen que realizar obligatoriamente este procedimiento.

**Tabla 6. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si la falta de personal es una razón para incumplir con la norma – 2017**

SERVICIO	FALTA DE PERSONAL				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	5	3.9%	23	18.0%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	35	27.3%	8	6.3%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	16	12.5%	18	14.1%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	4	3.1%	19	14.8%	23	18.0%
<b>Total</b>	60	46.9%	68	53.1%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

En esta tabla, se observar que, del total de profesionales participantes, 35 profesionales del servicio de cirugía y 16 profesionales del servicio de ginecobstetricia que representan el 27.3% y 12.5% respectivamente, del total consideran que la falta de personal es una razón para no cumplir con la norma del lavado de manos.

La falta de personal se asocia a varios factores, por ejemplo según el estudio realizado por Velasquez R. sobre Factores asociados al ausentismo laboral de enfermeras, en el Hospital Dos de Mayo, 2018, se pudo determinar que el 97,22 % (70) pertenecía al sexo femenino; 47,22 % (34) tenía entre 31 y 44 años; 50 % (36) eran casadas y 23,61 % (17) separadas. La tasa de ausentismo fue de 4 %; la de severidad de 40 horas pérdidas por cada 1000 horas/enfermeras trabajadas; se perdieron 6 turnos por enfermero al año, es así que la magnitud del ausentismo total por faltas es alta. Predominó el ausentismo parcial, no programado: tardanzas y permisos. Los factores personales asociados al ausentismo fueron: tener niños pequeños; vínculo laboral con otra institución; tener niños, pero además tener bajo su cuidado a padres ancianos; tener una enfermedad crónica además de cuidar a sus padres y tener niños; ser padre y madre en el hogar, además de tener niños, doble trabajo y cuidar de uno de sus padres. Los factores laborales

y extralaborales fueron: dificultades en el área de trabajo, no poder cambiar el turno; y las capacitaciones externas.<sup>65</sup>

La falta de personal, además de retrasar el desarrollo normal de las actividades programadas en cada servicio, pone en riesgo la atención de calidad del paciente, ya que al no contar con la cantidad adecuada de personal, es que los profesionales responsables de los servicios tienen que realizar actividades adicionales a las suyas, lo cual ocasiona que se disponga de menor tiempo para la aplicación de las diferentes normas y protocolos en la atención de los pacientes, siendo los más afectados, los pacientes.

**Tabla 7. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si la falta de tiempo es una razón para incumplir con la norma – 2017.**

SERVICIO	FALTA DE TIEMPO				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	6	4.7%	22	17.2%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	35	27.3%	8	6.3%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	16	12.5%	18	14.1%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	7	5.5%	16	12.5%	23	18.0%
<b>Total</b>	64	50.0%	64	50.0%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

Según tabla 7, se puede observar que, del total de profesionales encuestados, 35 profesionales del servicio de cirugía y 16 profesionales del servicio de ginecobstetricia que representan 27.3% y 12.5% respectivamente, del total consideran que la falta de tiempo es una razón para no cumplir con la norma del lavado de manos.

El recurso más importante y valioso en la vida de cualquier persona es el tiempo y del uso inteligente de este depende todo lo demás. Administrar nuestras horas con sabiduría

nos permite crear riqueza, formar relaciones, adquirir nuevos talentos, expandir nuestra inteligencia, es así que en que el accionar a diario del personal asistencial en los diferentes servicios, las complicaciones o atenciones especializadas programadas para algún paciente, hacen que el tiempo programado durante el turno sea insuficiente, lo cual repercute también en el cumplimiento de las normas y protocolos de atención, añadido a esto también es la falta de insumos y medicamentos, a causa de la situación económica del paciente.

**Tabla 8. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si la superpoblación es una razón para incumplir con la norma – 2017**

SERVICIO	SUPERPOBLACION DE PACIENTES				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	4	3.1%	24	18.8%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	30	23.4%	13	10.2%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	27	21.1%	7	5.5%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	7	5.5%	16	12.5%	23	18.0%
<b>Total</b>	68	53.1%	60	46.9%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

Según lo evidenciado en esta tabla, se puede observar que, del total de profesionales, 30 son del servicio de cirugía y 27 del servicio de ginecobstetricia que representan 23.4% y 21.1% respectivamente, del total quienes consideran que la superpoblación de pacientes es una razón para no cumplir con la norma del lavado de manos.

La superpoblación de pacientes no sólo interfiere con las actividades del personal de salud, si no también afecta estructuralmente las instalaciones del establecimiento de salud, así como lo evidencia Ponce T. en su estudio realizado sobre hacinamientos en

los servicios de Emergencia 2016, obteniendo como uno de sus resultados que el 65.8 % del personal de salud entrevistado consideró insuficientes los ambientes destinados para la atención de emergencias, no se contaba con equipos suficientes para atender las emergencias.

La superpoblación de pacientes en los diferentes servicios se convierten en un reto diario del personal asistencial, ya que en periodos en los que se presentan estos casos la cantidad de personal asistencial sigue siendo la misma, por lo cual el profesional debe doblar esfuerzos para el cumplimiento de las actividades con cada uno de los pacientes, siendo así que a consecuencia de esto el tiempo disponible para el cumplimiento de normas y protocolos de atención es mínimo, casi nulo, por lo cual las atenciones se realizan de forma generalizada.

De los resultados obtenidos en las tablas 4 hasta la 8, se evidencia que la sobre carga laboral, falta de personal, falta de tiempo y la superpoblación de pacientes son razones para no cumplir con la norma de lavado de manos, estos resultado coinciden con los resultados obtenidos por S. Ramos <sup>59</sup> en donde obtuvo que as razones por las que el personal de salud no se lavaban las manos antes y después de manipular un paciente, incluyeron sobrecarga de trabajo y falta de personal (52.9%), insuficiente tiempo (47.1%), falta de papel toalla y que las unidades de lavado estaban localizadas en sitios inadecuados o no habían (23.5% cada uno). Al evaluarlos por grupos, en su mayoría el personal del Grupo Médico indicó que las razones eran falta de papel toalla (66.6%), falta de jabón y que las unidades de lavado se encontraban en zonas inadecuadas (50.0%); el personal del Grupo Enfermería indicó que por sobrecarga de trabajo (100.0%) y el resto de personal por falta de tiempo y sobrecarga de trabajo.



**Tabla 9. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, si los productos que se emplean son dañinos – 2017**

SERVICIO	LOS PRODUCTOS QUE SE EMPLEAN SON DAÑINOS				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	3	2.3%	25	19.5%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	13	10.2%	30	23.4%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	9	7.0%	25	19.5%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	7	5.5%	16	12.5%	23	18.0%
<b>Total</b>	32	25.0%	96	75.0%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

Según lo evidenciado en la tabla 9, se puede observar que del total de profesionales encuestados, 96 profesionales de los diferentes servicios refieren los productos utilizados para el lavado de manos no es dañino, representando así el 75.0% del total, por el contrario 32 profesionales que laboran en el servicio de cirugía refieren que el producto con el que disponen en el servicio es dañino, representando así el 25.0%.

Los productos utilizados en los diferentes servicios para el lavado de manos, son productos que han sido evaluados por profesionales, los cuales bajo los estándares de calidad y seguridad es que se optaron por esos, en este punto se tiene que considerar el aspecto personal del personal de salud, ya que la piel de algunas profesionales son más sensibles, siendo por ello que los productos utilizados en el lavado de manos se tornen dañinos.

En un estudio realizado por M. Menárguez sobre Impacto de un Programa Docente sobre la Higiene de Manos <sup>61</sup> se determina la casi nula toxicidad de los productos utilizados en lavado de manos, siendo así que ésta no representa una razón para el no cumplimiento de la norma de lavado de manos.

**Tabla 10. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, creencias sobre el bajo riesgo de contraer infecciones – 2017.**

SERVICIO	BAJO RIESGO DE CONTRAER INFECCIONES				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	0	.0%	28	21.9%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	2	1.6%	41	32.0%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	2	1.6%	32	25.0%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	8	6.3%	15	11.7%	23	18.0%
<b>Total</b>	12	9.4%	116	90.6%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

Según lo evidenciado en la presente tabla, se puede observar que, del total de profesionales encuestados, 8 profesionales del servicio de pediatría consideran que es bajo el riesgo de contraer infecciones, representando el 6.3%, mientras por el contrario 41 profesionales que laboran en el servicio de cirugía consideran que no es bajo el riesgo de contraer infecciones, representando el 32.0%.

El riesgo de contraer infecciones dentro de un ambiente hospitalario es alto, debido a los múltiples casos, a las diferentes reacciones de los pacientes según su organismo y mecanismo de defensa, es por ello que en el servicio de cirugía es donde hay la mayor incidencia de profesionales que manifiestan que el riesgo de contraer infecciones no es bajo. Aunado a esto, se debe considerar que los pacientes atendidos en el Hospital proceden de diferentes regiones del país, lo que hace que el riesgo de infección sea más alto, comparando estos resultados con los reportados por Álvarez F<sup>60</sup> sobre: El lavado de manos, prevención de infecciones transmisibles, constatando que el lavado de manos sigue siendo la medida primordial para reducir la incidencia y la propagación de enfermedades transmisibles.

**Tabla 11. Personal asistencial de los servicios del Hospital Regional Docente de Cajamarca, creencias sobre el uso del guante en reemplazo del lavado de manos– 2017**

SERVICIO	USO DEL GUANTE EN REEMPLAZO DEL LAVADO DE MANOS				TOTAL	
	SI		NO		N	%
	N	%	N	%		
<b>Medicina</b>	11	8.6%	17	13.3%	28	21.9%
<b>Cirugía</b>	19	14.8%	24	18.8%	43	33.6%
<b>Ginecobstetricia</b>	3	2.3%	31	24.2%	34	26.6%
<b>Pediatría</b>	8	6.3%	15	11.7%	23	18.0%
<b>Total</b>	41	32.0%	87	68.0%	128	100.0%

**Fuente:** Encuesta aplicada al equipo interdisciplinario de salud HRC – 2017

En la presente tabla, se obtuvo que, del total de profesionales encuestados, 19 profesionales del servicio de cirugía y 11 profesionales del servicio de medicina, consideran que el uso del guante reemplaza el lavado de manos, representando 14.8% y 8.6% respectivamente, siendo por el contrario 31 profesionales del servicio de ginecobstetricia consideran que el uso del guante no reemplaza el lavado de manos, representando el 24.2%.

El uso del guante se ha convertido en una herramienta indispensable en el desarrollo de actividades del personal asistencial, debido a su facilidad y gasto de tiempo, por lo evidenciado en la tabla, aparentemente el personal del servicio de cirugía es el que considera que el uso del guante reemplaza el lavado de manos, pero en realidad no es así, ya que el uso de éste insumo se realiza para garantizar algún procedimiento invasivo que se le realice al paciente, ya que en este servicio nos encontramos con pacientes quirúrgicos que en su mayoría presenta heridas abiertas, las cuales deben ser atendidas con mayos asepsia, y no por ello que reemplace al lavado de manos.

Según la tabla 11 el uso del guante no es una razón para incumplir la norma de lavado de manos, es así que en un estudio realizado por S. Ramos <sup>59</sup> muestra en relación al uso de guantes <sup>58</sup>, refirió 83.3 % del equipo de salud se lavaban las manos antes y después de quitarse los guantes y un 35.3% <sup>57</sup> que podía usar alcohol gel o spray después de quitarse los guantes; es así que corrobora que el uso de guantes no es una razón para no cumplir con la norma de lavado de manos.

## CONCLUSIONES

Al finalizar el presente trabajo de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

- a. El equipo interdisciplinario si conoce la técnica de lavado de manos.
- b. La distribución de los lavatorios no es una razón por la que no se cumple la técnica de lavado de manos.
- c. Se pudo determinar que la sobrecarga laboral, falta de personal, la superpoblación de pacientes y falta de tiempo son razones por las que el equipo interdisciplinario no logra cumplir con la norma.
- d. Los productos que se utilizan para el lavado de manos no es una razón por la que el equipo interdisciplinario no cumple la norma de lavado de manos.
- e. Las creencias del equipo interdisciplinario de salud tales como bajo riesgo de contraer infecciones y el uso del guante en reemplazo del lavado de manos no es una razón para incumplir con la norma, considerar que el no cumplimiento de la norma no es una decisión propia o voluntaria, sino por el contrario, debido al compromiso de realizar a cabalidad con todas las actividades asistenciales y administrativas programadas en cada servicio hace que se omita la norma.

## **RECOMENDACIONES**

### **A las autoridades del Hospital Regional de Cajamarca**

- Implementar talleres sobre el lavado de manos para aumentar el nivel de conocimiento tanto del personal de salud como de los usuarios que acuden al hospital.
- Crear programas educativos para difundir la técnica del lavado de manos, para lograr crear un hábito en los profesionales y usuarios, y para que éstos sean entes replicadores en sus entornos en los que se desenvuelven.
- Supervisar a través del Departamento de Calidad, el cumplimiento de la norma del lavado de manos en todos servicios con los que cuenta el Hospital Regional Docente de Cajamarca, para así poder disminuir y/o evitar el riesgo de contraer infecciones.

### **Escuela Académica Profesional de Enfermería.**

- Fomentar el desarrollo de estudios de investigación sobre bioseguridad en el campo asistencial.
- Incentivar a los estudiantes de Enfermería a realizar campañas demostrativas sobre la aplicación de la norma del lavado de manos.
- Implementar ferias sobre el Lavado de manos, haciendo énfasis en la importancia, para mejorar el protocolo de atención y así disminuir el riesgo de contraer infecciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Lastra ML, Espinoza A, Chango O. Procedimiento para lavado de manos. Ministerio de Salud Pública. 2015.
2. Real J. Cumplimiento de la higiene de manos de acuerdo a las recomendaciones de la OMS; México; Instituto Nacional de Salud Pública, 2010.
3. Luisa MLM. Procedimiento para lavado de manos. Ministerio de Salud Pública.
4. Mora M, Salazar M, Evaluación del proceso del lavado de manos al personal de salud, Ecuador, Universidad Central del Ecuador, 2015
5. Robalino M, Valles V, Práctica Organizada Requerida: Norma Higiene de Manos. Ministerio de Salud Pública, 2014
6. Bustamante L, Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Hospital UTPL, en las áreas de emergencia, hospitalización, quirófano, laboratorio y consulta externa, durante el período enero – marzo de 2012” [accesado el 14 de junio 2018]. Disponible en: [http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2900/1/Tesis%20Lenin%20Bustamante Bioseguridad.pdf](http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2900/1/Tesis%20Lenin%20Bustamante%20Bioseguridad.pdf)
7. Ministerio de Salud Perú, Dirección General de Epidemiología, 2014, Perú. [accesado el 10 de octubre 2020]. Disponible en : <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3265.pdf>
8. Álvarez F. Lavado de manos y prevención de infecciones transmisibles. Epidemiología y microbiología, 2011, Universidad de ciencias médicas, [Accesado el 11 diciembre 2015]. disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.%281%29\\_07/p7.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.%281%29_07/p7.html)
9. Organización Mundial de la Salud, Grupo de trabajo de la guía de directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria, 2005, [Accesado el 21 setiembre

- 2018], disponible en:  
[https://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/Spanish\\_HH\\_Guidelines.pdf](https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf)
10. Ordoñez B, Araujo R, Normas de bioseguridad y lavado de manos aplicados por personal de enfermería en el área pediátrica del Hospital Isidro Ayora. Universidad Nacional de Loja, 2015, Ecuador. [Accesado el 21 setiembre 2018], disponible en:  
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/11832>
  11. Toribio R, Higiene de manos en los centros sanitarios. ISBN, Quito, 2013.
  12. Nightingale F, "Notas sobre enfermería." Qué es y qué no es", 1859 Inglaterra: Ed. Harrison, [Accesado el 21 setiembre 2018], disponible en:  
<https://books.google.es/books?id=nSqzXx6jNEEC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
  13. Lobo M, Nightingale F, George J. Teorías de enfermagem: os fundamentos à prática profissional, 2000, Ed 4. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. p.33-44, , [Accesado el 21 setiembre 2018], disponible en: <https://es.slideshare.net/nayarakalline1/teorias-de-enfermagem-os-fundamentos-prtica-profissional-julia-b-george>
  14. OMS, Grupo de trabajo del manual técnico de referencia para la higiene de manos, 2009, Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. Ministerio de sanidad, política social e igualdad, organización mundial de la salud, [Accesado el 21 setiembre 2018], disponible en:  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf;jsessionid=D2DD232C9EEBC5D7250E53E3EE34DEC8?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf;jsessionid=D2DD232C9EEBC5D7250E53E3EE34DEC8?sequence=1)
  15. Jimenes M, Pardo V., El impacto actual del lavado de manos. Ministerio de sanidad de Vasco, 2008, [Accesado 07 diciembre 2015], disponible en:  
[https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewjgxc\\_r8rjahwg9x4khzagsqfggamaa&url=http%3a%2f%2fwww.hospitalcruces.com%2fdocumentos%2fcampanas%2fguia%2520higiene%2520osaki](https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewjgxc_r8rjahwg9x4khzagsqfggamaa&url=http%3a%2f%2fwww.hospitalcruces.com%2fdocumentos%2fcampanas%2fguia%2520higiene%2520osaki)



[detza.pdf&usg=afqjcnepcvz2sxehfshpfm6z2\\_5swndg&sig2=jwd9igiifobokmhff5-gga&bvm=bv.108538919,d.dmo](#)

16. Larson E, Cambios en la flora bacteriana de la piel dañada asociadas con el cuidado del personal de salud, 2008, Asociación del control de infecciones; p:13-21.
17. Ordoñez L, Boletín epidemiológico, Importancia de la higiene de manos en la prevención de las infecciones asociadas a la atención de salud, Ministerio de Salud Perú, 2014, [Accesado el 11 diciembre 2015], disponible en: <http://www.dge.gob.pe/boletin.php>
18. Alaya J. Guía de higiene de manos para profesionales sanitarios: Osakidetza, comisión, 2009, Gobierno vasco – departamento de sanidad. [Accesado el 11 diciembre 2019], disponible en: <https://osieec.osakidetza.eus/hospitalcruces/documentos/campanas/GUIA%20HIGIENE%20OSAKIDETZA.pdf>
19. Moya V, Pautas de supervisión del Lavado de manos en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas en enfermeras y técnicas de enfermería, 2014
20. Organización Mundial de Salud, Grupo de trabajo de la guía sobre higiene de manos en la atención de la salud, 2009, [Accesado el 11 diciembre 2017], Disponible en: [https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewixoligdtjahxh1cykhftrb44qfggamaa&url=http%3a%2f%2fwww.med.unlp.edu.ar%2farchivos%2fnoticias%2fguia\\_lavado\\_de\\_manos.pdf&usg=afqjcnfggukvqpm9wfkodrw4qodyo5nidw&sig2=49on1exkez8qiyogzuumna&bvm=bv.109395566,d.ewe](https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewixoligdtjahxh1cykhftrb44qfggamaa&url=http%3a%2f%2fwww.med.unlp.edu.ar%2farchivos%2fnoticias%2fguia_lavado_de_manos.pdf&usg=afqjcnfggukvqpm9wfkodrw4qodyo5nidw&sig2=49on1exkez8qiyogzuumna&bvm=bv.109395566,d.ewe)
21. Grupo de trabajo de la Guía, Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el hospital santa maría del socorro, Perú, 2014.

22. Seto W, Control de infecciones hospitalarias y las estrategias de admisión, 2008, Control de infección y epidemiología, Perú, [Accesado el 11 diciembre 2018] disponible en:  
<https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=8&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewis2rg5jntjahvcssykhsukbluqfghjmac&url=http%3a%2f%2fwww.codeinep.org%2frestricted%2f5%25ba%2520entrega%2520compendio%2520isq.pdf&usg=afqjcneaxlpwurmqu8c0tzotk1dbsnr2a&sig2=bulc5bznkvhadftee3cjpg&bvm=bv.109395566,d.ewe>;
23. Bautista LM., Carrillo A., Gallardo J., Andren P, Implementación de la guía de aplicación de la estrategia multimodal de la organización mundial de la salud para la mejora de la higiene de manos, Colombia, 2013.
24. Ministerio de salud, Boletín clínico artículo: motivación del personal de salud hospitalario sobre el lavado de manos, Hospital Infantil de estado de Sonora, México, 2003
25. Ministerio de salud, Boletín epidemiológico artículo: importancia de la higiene de manos en la prevención de las infecciones asociadas a la atención de salud.2015, [Accesado el 12 diciembre 2018], Disponible en:  
[https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewix68ld29bjahvgocykhsppaaeqfggamaa&url=http%3a%2f%2fwww.dge.gob.pe%2fportal%2fdocs%2fvigilancia%2fboletines%2f2014%2f17.pdf&usg=afqjcnedrkhq1tk2s1ys\\_dwqu0aib\\_-xva&bvm=bv.109910813,d.ewe](https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewix68ld29bjahvgocykhsppaaeqfggamaa&url=http%3a%2f%2fwww.dge.gob.pe%2fportal%2fdocs%2fvigilancia%2fboletines%2f2014%2f17.pdf&usg=afqjcnedrkhq1tk2s1ys_dwqu0aib_-xva&bvm=bv.109910813,d.ewe)
26. Guzmán C, Infecciones hospitalarias, déficit en la higiene, 2009, Montevideo – Uruguay,
27. Sánchez B, Seguridad del paciente: gerencia del área de salud de Plasencia, 2012, Cuba, [Accesado el 11 diciembre 2018], Disponible en:

[https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewiyluehldtjahueryykhwrncrgqfgglmai&url=http%3a%2f%2fdoe.gobex.es%2fpdfs%2fdoe%2f2012%2f510o%2f12060369.pdf&usg=afqjcnnggifap5i\\_xaal\\_krep1pxo1\\_cpxa&sig2=su7lgj6bfidd\\_pq57vdecw&bvm=bv.109395566,d.ewe](https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewiyluehldtjahueryykhwrncrgqfgglmai&url=http%3a%2f%2fdoe.gobex.es%2fpdfs%2fdoe%2f2012%2f510o%2f12060369.pdf&usg=afqjcnnggifap5i_xaal_krep1pxo1_cpxa&sig2=su7lgj6bfidd_pq57vdecw&bvm=bv.109395566,d.ewe)

28. Godoy I, Introducción a la enfermería, 1999 MSPYAS Departamento de Educación de Enfermería Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, edición Escuela de Enfermería, Cobán.
29. Boyce J, Pittet, D., Guideline for Hand Hygiene in Healthcare Setting. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force, 2016.
30. Toribio, Consejería de Sanidad y Dependencia, 2009, España, [Accesado el 11 diciembre 2018], Disponible en: <https://www.seguridaddelpaciente.es>.
31. OMS, Manual Técnico de Referencia para la Higiene de manos, 2009, [Accesado el 11 diciembre 2018], Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/102537/1/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/102537/1/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf).
32. Maimone, S, Lavado de manos y preparación pre quirúrgica de la piel, 2003, Editado, por Laboratorios Agsa. 1º Edición, Buenos Aires, , [Accesado el 11 diciembre 2018], Disponible en: [www.adeci.org.ar/comitedenormasdeadeci](http://www.adeci.org.ar/comitedenormasdeadeci).
33. Martín S, Canabio M, Vargo E, Normas del cuidado del paciente, 2006, 6ta ed, España: Harcourt
34. Rosales S, Reyes E, Fundamentos de enfermería, 2009, 5ta ed. España: Harcourt/Oceano.

35. Kozier B, Erb G, Berman A, Fundamentos de enfermería; conceptos, procesos y práctica, 2004, 2 vol. 7a Ed. España: Interamericana.
36. Gauntlett P, Myers J. , El tratado de enfermería, 2008, Mosby. Santa Fé de Bogotá: Printer colombiana.
37. Fraile M, Prieto J. Microbiología en ciencias de la salud, conceptos y aplicaciones, 2003, 2a ed. Madrid: Elseiver.
38. World Health Organization Launches Global Patient Safety Challenge, issues guidelines on hand hygiene in Elate care, 2005, Indian J Med Sci. Oct; 59(10): 461-3.
39. Pujol M. Limón E., Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia. Formación Médica continuada: Infección Nosocomial. Fundamentos y actuación clínica, 2013, , [Accesado el 11 diciembre 2018], Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-epidemiologia-general-las-infecciones-nosocomiales--S0213005X13000025>
40. Roth R. James W., Microbiología de la piel: resistencia a la flora, ecología, infección, Academia de dermatología. 2009
41. John M., Boyco MD., Didier P., Guía para la higiene de manos en centros sanitarios: Recomendaciones del comité de normalización para los procedimientos de control de infecciones sanitarias y el equipo de trabajo HICPAC/SHEA/APIC/IDSA para la higiene de manos, Génova, 2002
42. Organización Mundial de la Salud, Directrices para la seguridad del paciente sobre la higiene de manos en la atención sanitaria a nivel mundial, India. 2005, [Accesado el 11 diciembre 2018], Disponible en: [https://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/Spanish\\_HH\\_Guidelines.pdf](https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf)

43. Rivera R. Castillo G. Astete M. Linares V., Eficacia de un programa de capacitación en medidas básicas de prevención de infecciones intrahospitalarias. Rev. Per Médica experimental y salud pública, 2005.
44. Riveros E. Zambrano P. Amado P., Adherencia a las guías de higiene de manos en cuidado intensivo: el caso de una clínica privada. Universidad pontificia bolivariana – Medicina, 2012, [Accesado el 07 diciembre 2018]. Disponible en: [http://www.sci.unal.edu.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0120-48742012000200006&lng=es&nrm=is](http://www.sci.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0120-48742012000200006&lng=es&nrm=is)
45. Montes LF, Wilborn WH. (1969). Ubicación de las bacterias en la flora de la piel. Br J Dermatol. [Accesado el 07 diciembre 2018]. Disponible en : <https://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2002/cd021e.pdf>
46. OPS, Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. Washington, D.C.: (Texas, EUA), 2012
47. World Health Organization (WHO), First Global Patient safety challenge. Clean Care is Safer Care. 2010 [consultado 4 marzo 2017]. Disponible en: <http://whglibdoc.who.int/publications/2010/9789241597906eng.pdf>.
48. Urpeque M., Conocimiento y prácticas sobre el lavado de manos del personal de Enfermería en Hospitalización del área quirúrgica del Hospital Regional Lambayeque – Agosto, Perú, 2015, Universidad Señor de Sipan. Facultad Ciencias de la Salud. Escuela Académico Profesional de Enfermería. [Accesado 28 de enero 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/525?show=full>
49. Mendoza K., Nivel de Conocimiento y Práctica de Lavado de Manos en Enfermeras, del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte. Perú. 2016. Universidad Privada Antenor Orrego. [Accesado 28 de enero 2020]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2437>

50. Núñez C., Aspectos cognitivos y procedimentales del Lavado de Manos en las enfermeras del servicio de Recuperación post anestésica del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Perú, 2013
51. Pérez P, Herrera U., Bueno C., Higiene de las manos: conocimientos de los profesionales y áreas de mejora. España, 2015, [Accesado 28 de enero 2020]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/276373750\\_Higiene\\_de\\_las\\_manos\\_conocimientos\\_de\\_los\\_profesionales\\_y\\_areas\\_de\\_mejora](https://www.researchgate.net/publication/276373750_Higiene_de_las_manos_conocimientos_de_los_profesionales_y_areas_de_mejora)
52. Eal J. Cumplimiento de la higiene de manos de acuerdo a las recomendaciones de la OMS y los factores asociados en el personal de salud del servicio de pediatría de un hospital general de la Secretaria de Salud, México, 2013
53. Almeida K., Betancourt M., Sensibilidad del profesional de Enfermería en el cumplimiento del lavado de manos para disminuir infecciones intrahospitalarias en la Unidad de Emergencia de adultos del IVSS Hospital General “Pastor Oropeza Riera”, Venezuela, 2012.
54. OPS/OMS, Dotación de recursos humanos en salud. Nuevas perspectivas de análisis. Organización Panamericana de la Salud/OMS, Washington. 2005
55. Moya V., Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería que elaboran en el servicio de medicina interna, emergencia, cirugía/traumatología. tesis de licenciatura. Ibarra: Universidad Técnica del Norte, Facultad ciencias de la salud. 2013.
56. De Vita V., Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de Salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos. Universidad Abierta Interamericana. Rosario, Argentina, 2014
57. Kampf G, Löffler H, Gastmeier P., Hand Hygiene for the Prevention of Nosocomial Infections Dtsch Arztebl Int; 2009, [Accesado 28 de enero 2020]. Disponible en:

[https://scholar.google.com.pe/scholar?q=Hand+Hygiene+for+the+Prevention+of+Nosocomial+Infections+Dtsch+Arztebl+Int++2009&hl=es&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholar](https://scholar.google.com.pe/scholar?q=Hand+Hygiene+for+the+Prevention+of+Nosocomial+Infections+Dtsch+Arztebl+Int++2009&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar)

58. Troconis J., El lavado y cuidado de las manos, Acta odontol, Venezuela, 2003.
59. Ramos S., Práctica de Lavado de Manos en los Servicios de Ginecología y Pediatría del Hospital Aníbal Murillo Escobar, Olanchito, Yoro, en el período enero 2010 a enero 2011, Honduras, 2011. Universidad Autónoma de Honduras. Facultad de Ciencias Médicas. [Accesado 11 de octubre 2020]. Disponible en:  
[http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/MelissRamos\\_LavadoManos\\_InformeFinal.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/MelissRamos_LavadoManos_InformeFinal.pdf)
60. Álvarez F. El lavado de manos, prevención de infecciones trasmisibles. Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" Sancti Spíritus Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Sancti Spíritus, Cuba, 2013, [Accesado 11 de octubre 2020], Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/espirtuana/gme-2011/gme111h.pdf>
61. Menárguez M., Impacto de un Programa Docente sobre la Higiene de Manos en un Hospital General. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2010, . [Accesado 11 de octubre 2020]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/10558/1/T31899.pdf>
62. Balderas M. Administración de los servicios de salud. 2005
63. Ministerio de Salud, Norma Técnica de Salud para el uso de los Equipos de Protección Personal, Perú, 2020, [Accesado 29 de marzo 2021], Disponible en:  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM\\_456-2020-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSA.PDF)
64. Aguilera, C., Varga, C. (2012). Sobrecarga laboral en el personal de enfermería: agotamiento psicofísico (Tesina de grado). Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo.

Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería, , [Accesado 29 de marzo ],  
disponible en: <http://bdigital.uncu.edu.ar/5863>

65. Velasquez R., Factores asociados al ausentismo laboral de enfermeras, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2018, [Accesado 29 de marzo], disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3268/498>



## ANEXO 01



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



### ENCUESTA

Me dirijo a su persona para saludarla y al mismo tiempo presentarme mi nombre es Rodrigo Catacora Tisnado y manifestarle que soy Bachiller en Enfermería de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, y estoy realizando una investigación sobre razones por la cuales no se cumple la norma de lavado de manos, para optar el Título de Licenciado en Enfermería para lo cual solicito su colaboración brindándome la información correspondiente la cual será de completa confidencialidad y exclusivamente para la presente investigación. Por lo que agradezco anticipadamente su colaboración.

A continuación, se le presenta un grupo de preguntas. En cada una de ellas seleccione la respuesta que Ud. crea adecuada.

#### I. Información General:

1.1. Servicio : \_\_\_\_\_ 1.2. Profesión : \_\_\_\_\_

1.3. Sexo : \_\_\_\_\_ 1.4. Edad : \_\_\_\_\_

1.4. Tiempo de Experiencia en el servicio: \_\_\_\_\_

1.5. Grado de dependencia con la Institución

a. Nombrado ( )

b. Contratado ( )

c. Interno ( )

d. Estudiante ( )

#### II. Información sobre el tema

2.1. ¿Ud. durante su turno se lava las manos?

a. SI ( )

b. NO ( )

2.2. ¿Con qué frecuencia se lava las manos?

- a. Siempre ( )
- b. Algunas veces ( )
- c. Pocas veces ( )

2.3. ¿Cree usted que hay razones que interfieran en el cumplimiento de la norma del lavado de manos? De ser afirmativa su respuesta describa cuales.

- a. SI ( )
- b. NO ( )

CUALES:

.....  
.....  
.....

2.4. ¿Cree Ud. que la disposición o ubicación de los lavatorios son razones para el no cumplimiento de la norma de lavado de manos?

Ubicación de los lavatorios

- a. SI ( )
- b. NO ( )

Distribución de los lavatorios

- a. SI ( )
- b. NO ( )

Otras

razones:

.....

2.5. De los siguientes puntos ¿Cuáles considera Ud. que son una razón que pueda interferir con el cumplimiento de la norma?

- a. Sobrecarga laboral SI ( ) NO ( )
- b. Falta de personal SI ( ) NO ( )
- c. Falta de tiempo SI ( ) NO ( )

- d. Superpoblación de paciente SI ( ) NO ( )
- e. Rotación de personal SI ( ) NO ( )
- f. Interferencia entre la relación profesional y el paciente SI ( ) NO ( )
- g. Otros, ¿Cuáles?.....

2.6. ¿La frecuencia con que se requiere que se lave las manos es una razón para no cumplir con la norma del lavado de manos? ¿Por qué?

- a. SI ( )
- b. NO ( )

2.7. ¿Cree usted que los productos que emplea para la higiene de manos (dañan la piel), es una razón para no cumplir con la norma del lavado de manos? ¿Por qué?

- a. SI ( )
- b. NO ( )

.....  
 .....

2.8. ¿Considera usted que el tamaño y calidad de las toallas de papel es una razón para no cumplir con la norma del lavado de manos?

- a. SI ( )
- b. NO ( )

Otras.....  
 .....

2.9. Considera que las creencias del personal de la salud es una razón para no cumplir con la norma

- a. No lavarse las manos porque hay bajo riesgo de contraer infecciones.  
 SI ( )  
 NO ( )
- b. Uso del guante en reemplazo del lavado de manos  
 SI ( )  
 NO ( )

c. Otras razones. De ser afirmativa su respuesta describa cuales.

SI ( )

NO ( )

.....

2.10. ¿Considera usted que las siguientes cuestiones teóricas es una razón para no cumplir con la norma?

a. Desconocimiento de normas y estrategias

SI ( )

NO ( )

b. Ausencia de modelos

SI ( )

NO ( )

c. Otras razones. De ser afirmativa su respuesta describa cuales.

SI ( )

NO ( )

.....

2.11. ¿Cree usted que existan otras razones por la que el equipo de salud no cumple con la norma? De ser afirmativa su respuesta describa cuales

a. SI ( )

b. NO ( )

.....

2.12. Conoce la técnica de lavado de manos

a. SI ( )

b. NO ( )

Indicar la secuencia correcta:

.....