



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE HIGIENE DE MANOS, EN EL PERSONAL DE SALUD DEL ÁREA DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2017.

Autora

Nataly Estefanía Mera Pulles

Año
2017



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE HIGIENE DE MANOS, EN EL
PERSONAL DE SALUD DEL ÁREA DE MEDICINA INTERNA DEL
HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO DURANTE EL PRIMER
SEMESTRE DEL AÑO 2017.

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Licenciada en Enfermería

Lcda. Mónica Buitrón

Profesora guía

Autora

Nataly Estefanía Mera Pulles

Año

2017

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Lcda. Mónica Buitrón León

C.I. 1712046174

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Lcdo. Raúl González Martínez.

C.I. 1756877617

DECLARACIÓN AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes “.

Nataly Estefanía Mera Pulles

C.I. 100359076-5

AGRADECIMIENTOS

Agradezco de manera especial a Dios ya que, gracias a él y su bendición continúo aquí, y siempre permanece apoyándome en cada paso de mi vida.

A mis padres ya que gracias a su apoyo tanto emocional, moral y económico incondicional puedo estar en esta institución estudiando esta valiosa carrera y culminar con mis metas y sueños.

DEDICATORIA

Esta tesis dedico de manera especial a Dios por guiarme por un buen camino, permitirme continuar siempre a pesar de las adversidades.

A mis padres Luis y Mercedes por su apoyo y amor incondicional, por sus consejos y los recursos que me brindaron durante toda esta etapa para poder culminar con mis estudios.

A mis hermanos y sobrinos por estar presentes con su apoyo y cariño incondicional durante mi formación.

A mi mejor amiga Karina que, aunque no está presente, siempre permanece en mi mente corazón, y sé que muchas veces me ha dado apoyo y fuerzas para continuar en el camino.

RESUMEN

Se realizó un estudio de tipo cualitativo, descriptivo y de corte transversal, en el Hospital San Francisco de Quito, en el servicio de Medicina Interna; con el objetivo de observar el cumplimiento correcto de la higiene de manos. El universo fue de 60 personas, mientras que la muestra estuvo conformada por 47 personas, entre ellos 16 auxiliares de enfermería, 16 enfermeras y 15 médicos. Como resultado de la investigación se determinó que, los auxiliares de enfermería cumplen con el 63% de la higiene de manos, las enfermeras con el 63% y los médicos con el 7%. Sobre los cinco momentos de la higiene de manos, las enfermeras cumplen con el 56% antes del contacto con el paciente, el 63% después del contacto con el paciente, el 81% antes de realizar procedimientos limpios, el 100% después del contacto con fluidos corporales y 69% después del contacto con el entorno del paciente. Los médicos cumplen con el 20 % antes del contacto con el paciente, el 67% después del contacto con el paciente, el 86% antes de realizar procedimientos limpios, el 100% después del contacto con fluidos corporales, y el 40 % después del contacto con el entorno del paciente. De esta manera se concluye que no se realiza una higiene de manos adecuada, ya que no se cumple con todos los pasos y momentos de la higiene de manos, aumentando la probabilidad de transmisión de infecciones asociadas al cuidado de la salud.

Descriptores: Lavado de manos, Personal de enfermería, Personal de Salud.

ABSTRACT

Is a study of qualitative, descriptive and cross-sectional, in the Hospital San Francisco de Quito, in the service of internal medicine; in order to observe proper hand hygiene compliance. The population totally are 60 people, of which a sample was taken of 47 people, including 16 auxiliary nurses, 16 nurses and 15 doctors. As a result of the investigation it was determined that, the nursing auxiliaries hand hygiene comply with 63%, the nurses with the 63% and doctors with the 7%. On the five moments of hand hygiene, the nurses comply with, 56% to contact with the patient, 63% after contact with the patient, 81% before prior to aseptic procedures, 100% after contact with body fluids and 69% after contact with the environment of the patient. The doctors comply with the 20% before contact with the patient, 67% after contact with the patient, 86% before to aseptic procedure, 100% after contact with body fluids, and 40% after contact with the environment of the patient. Thus, it is concluded that there is not a proper hand hygiene, since failure to comply with all the steps, and moments of hand hygiene, increasing the probability of transmission of infections associated with health care.

Descriptors: Hand Disinfection, Nursing Staff, Health Personnel.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1. Enunciado del problema.....	3
1.1. Descripción del problema.....	3
1.2. Objetivos.....	5
1.2.1. Objetivo general.....	5
1.2.2. Objetivos específicos.....	5
CAPÍTULO II.....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2. Historia de la higiene de manos.....	6
2.1. Ignác Semmelweis.....	6
2.2. Florence Nightingale.....	7
2.3. Papel que desempeña la higiene de manos en la prevención de las infecciones.....	8
2.4. Seguridad del paciente.....	9
2.4.1. Calidad en la atención del paciente.....	10
2.4.2. Eventos adversos.....	10
2.5. Definición de infección asociada a la atención de salud.....	11
2.6. Higiene de manos.....	11
2.6.1. Flora cutánea.....	12
2.6.2. Colonización de las manos durante la práctica clínica.....	12
2.6.3. Trabajador de salud como vector en el desarrollo de infecciones hospitalarias.....	13
2.7. Tipos de higiene de manos.....	13
2.7.1. Higiene de manos con agua y jabón antiséptico.....	14
2.7.1.1. Técnica de la higiene de manos con agua y jabón.....	14
2.7.2. Fricción de manos con un preparado de base alcohólica.....	15
2.7.2.1. Técnica de fricción de manos con un preparado de base alcohólica.....	16

2.8. Cinco momentos del lavado de manos.....	16
2.8.1. Zona del paciente	17
2.8.2. Área de asistencia.....	17
2.8.3. Antes del contacto con el paciente	18
2.8.4. Antes de un procedimiento limpio o aséptico	18
2.8.5. Después de la exposición a fluidos corporales.....	18
2.8.6. Después del contacto con el paciente	19
2.9.7. Después del contacto con el entorno del paciente	19
CAPÍTULO III	20
3. DISEÑO METODOLÓGICO	20
3.1. Tipo de estudio	20
3.2. Universo y muestra.....	20
3.2.1. Muestra	21
3.3. Criterios de inclusión	22
3.4. Criterios de exclusión	22
3.5. Métodos y técnicas	22
3.6. Técnica e instrumento para recolección de datos	22
3.6. Validación y estandarización del instrumento.....	23
3.7. Aspectos éticos.....	24
CAPÍTULO IV	25
4. RESULTADOS y ANÁLISIS	25
DISCUSIÓN.....	60
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES.....	64
REFERENCIAS	65
ANEXOS.....	69

INTRODUCCIÓN

Una atención limpia es una atención segura, este es el primer desafío de la seguridad del paciente.

La transmisión de microorganismos se relaciona con la atención de salud, que se da por medio del contacto directo e indirecto, los microorganismos se encuentran presentes en la piel del paciente, en objetos inanimados que se encuentran cercanos al paciente; ciertos estudios aclaran que el personal de salud puede contaminar con microorganismos patógenos como, bacilos Gram negativos, *S. aureus*, enterococos y que pueden sobrevivir entre 2 y 60 minutos, las manos del personal de salud se colonizan habitualmente. (Organización Mundial de la Salud, 2009).

Las infecciones asociadas a la atención de salud dañan a muchos pacientes en el mundo, la higiene de manos es una medida importante para prevenirlas o reducir su incidencia y así lograr una atención segura para el paciente. (Organización Mundial de la Salud, 2009).

La higiene de manos se trata de realizar la fricción de las manos, primeramente, enjabonadas, seguido de agua abundante, o con preparado de gel alcohol, con el fin de eliminar la carga bacteriana residente y transitoria, y así evitar la transmisión de microorganismos de persona a persona. (Navarro, Cao, Sánchez, Fernández y Vega, 2009).

CAPÍTULO I: Se explica sobre el planteamiento del problema relacionado con la higiene de manos y la prevención de las infecciones asociadas a la atención de salud IAAS, se propone el objetivo general y específicos en los que se basó la investigación.

CAPÍTULO II: Trata del marco teórico, contiene la fundamentación científica relacionada con la investigación que se realizó.

CAPÍTULO III.- Aborda sobre el diseño metodológico que se empleó en la investigación, estableciendo que es un estudio cualitativo, descriptivo, prospectivo y transversal, la población total fue de 60 personas, de la cuales se

sacó una muestra de 47 personas, entre ellos 16 auxiliares de enfermería, 16 enfermeras y 15 médicos. La información se recolectó a través de una guía de observación y los datos recolectados se tabularon mediante Excel.

CAPÍTULO IV.- Este capítulo contiene el análisis y resultados, es decir aquí está las gráficas y tablas de los datos tabulados con su respectivo análisis e interpretación, también están las fuentes bibliográficas que se emplearon para realizar el sustento científico.

CAPÍTULO V.- Aquí se encuentran los anexos como son imágenes relacionadas al marco teórico, guía de observación, consentimiento informado y cronograma.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Enunciado del problema

Se desconoce el cumplimiento de la higiene de manos, en el personal de salud del área de medicina interna del hospital San Francisco de Quito.

1.1. Descripción del problema

Durante cada año la atención de muchos pacientes en el mundo se complica por causa de infecciones adquiridas en alguna casa de salud, estas infecciones hospitalarias presentan muchas características de un problema importante relacionado con la seguridad del paciente y que se relacionan con técnicas de la atención de salud. El riesgo de transmisión y el perjuicio potencial están presentes en todos los momentos de la prestación asistencial, sobre todo en el caso de pacientes inmunodeprimidos o vulnerables. (Organización Mundial de la salud, 2009).

Las infecciones hospitalarias forman parte de un gran problema de salud pública, en el mundo. Según la OMS "Entre el 5% y el 10% de los pacientes que ingresan a hospitales modernos del mundo desarrollado contraerán una o más infecciones." (Organización Mundial de la Salud, 2017).

"En los países en desarrollo, el riesgo de infección relacionada con la atención sanitaria es de 2 a 20 veces mayor que en los países desarrollados. En algunos países en desarrollo, la proporción de pacientes afectados puede superar el 25%." (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Muchos estudios dicen que lavándose las manos adecuadamente se puede prevenir la transmisión de enfermedades y es una forma muy sencilla y eficiente y que esta técnica puede ayudar a disminuir un 99% de las bacterias acumuladas en la piel, que son las causantes y responsables de la transmisión de enfermedades infecciosas. (Lourdes Arce & Julián Monge, 2011).

Según la Organización Mundial de la Salud, las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud representan un importante problema de salud pública por la frecuencia con la que se producen, la morbilidad y mortalidad que provocan a los pacientes, el personal sanitario y los sistemas de salud. (MINSA, 2016, p.14).

La prevención y control de las Infecciones asociadas a la atención de salud es responsabilidad de todas las personas en los diferentes servicios que brindan atención de salud. Todos debemos trabajar en cooperación para reducir el riesgo de los pacientes y del personal. En el que se incluye personal proveedor de atención directa a los pacientes, servicios de administración, mantenimiento de la planta física, provisión de materiales, productos y capacitación de trabajadores de salud. (MINSA, 2016, p.14).

En otro estudio llamado, Ecuador con alta tasa de mortalidad por infecciones nosocomiales, con 776 pacientes de dos Unidades de Cuidados Intensivos de Quito se ha encontrado que la incidencia de infecciones asociadas a la atención de salud es igual a la de otros países como son Colombia, Perú o Brasil, pero tiene la tasa de mortalidad más alta. (Coello, 2017).

“Estados Unidos tiene una incidencia de -10 neumonías por cada 1000 días de ventilación mecánica. España, alrededor de 10 y en Ecuador se estima hay alrededor de 20 neumonías por cada 1000 días de ventilación mecánica.” (Coello, 2017).

En Ecuador existen pocos estudios de incidencia de infecciones asociadas a la atención de la salud, un estudio realizado en cinco servicios del Hospital General de las Fuerzas Armadas de Quito, se encontró que los casos de infecciones asociadas a la atención de salud se distribuyeron en las siguientes áreas, neurocirugía 30,9%; unidad de cuidados intensivos 27,9%; cirugía general 5,0%; neurología 2,3%; medicina interna 1,3% y otros servicios 32,6%. (Salvatierra, 2003, p.52).

El investigador Eduardo Salgado ha hecho un llamado al personal de salud de tomar conciencia, que las infecciones a nivel hospitalario son frecuentes y que es posible evitarlas con diferentes acciones como el lavado de manos. (Coello, 2017).

En el Hospital San Francisco de Quito según el Departamento de Epidemiología hay una adherencia al cumplimiento de la higiene de manos en el mes de mayo del 2017 del 41,18%. En el primer cuatrimestre se ha presentado 79 casos de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud que corresponde al 1,58%, de los cuales, 14 casos corresponden al Servicio de Medicina Interna que representan el 1,86%. (De la Torre, 2017).

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

- Verificar el cumplimiento de la higiene de manos en el personal de salud del área de Medicina Interna del Hospital San Francisco de Quito.

1.2.2. Objetivos específicos

- Observar el cumplimiento correcto de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico, y preparado a base de gel alcohol por el personal de salud.
- Constatar el cumplimiento de los cinco momentos de la higiene de manos en el personal del área de Medicina Interna.
- Determinar los factores que influyen en el proceso de la higiene de manos.
- Realizar un plan de intervención, para el área de Medicina Interna después de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2. Historia de la higiene de manos

2.1. Ignác Semmelweis

Semmelweis tan solo con la observación hizo su gran descubrimiento, él llegó a Viena siendo abogado y luego se hizo médico, en el año 1840 él trabajaba en el Hospicio General de Viena, y descubrió que las mujeres que daban a luz tenían más fiebres puerperales que las que lo hacían en casa. (De Benito, 2015).

El hospital donde trabajaba tenía dos clínicas de maternidad separadas y, la tasa de mortalidad en las madres en la primera clínica era menor que en la segunda. Lo que diferenciaba entre las dos clínicas era que en la primera aprendían estudiantes de medicina y en la otra, estudiantes de partera (JW.ORG, 2016).

Él estaba muy angustiado por esta situación, revisó y elaboró datos estadísticos para descubrir las posibles causas. Cuando un médico se hizo accidentalmente una herida con un bisturí de un estudiante, en pocos días falleció y presentó los mismos síntomas que las mujeres durante el puerperio. (Galenus, 2015).

Los médicos y estudiantes, que hacían autopsias antes de ir al pabellón de maternidad, habían estado transmitiendo sin darse cuenta la enfermedad a las mujeres antes o luego del parto, por no lavarse las manos y no limpiar el instrumental. La mortalidad en el segundo pabellón era más baja porque las matronas no realizaban autopsias y eran más higiénicas. (Alba, Fajardo & Papaqui, 2014, p. 20).

Semmelweis enseguida estableció la teoría de la contaminación por partículas de cadáveres y la única forma de combatirlo era una estricta norma de higiene, colocó lavamanos e impuso a los estudiantes y médicos a realizar una higiene de las manos con un preparado de cloruro de calcio, también se empezó a esterilizar el instrumental que se usaba en cada intervención, con esta actividad, se disminuyó la mortalidad de las mujeres que daban a luz. Los resultados fueron sorprendentes: la tasa de mortalidad descendió hasta un 12%. (Alba, Fajardo y Papaqui, 2014, p. 20).

Una vez que se identificó la causa de la mayor mortalidad de la primera clínica como las partículas de cadáveres adheridas a las manos de los examinadores, fue fácil explicar el motivo por el cual las mujeres que dieron a la luz en la calle tenían una tasa notablemente más baja de mortalidad que las que dieron a luz en la clínica. Postuló que estas partículas cadavéricas entraban por el torrente sanguíneo de la persona afectada y que podía afectar no sólo a puérperas sino a las embarazadas y a sus propios hijos recién nacidos. (Miranda y Navarrete, 2008).

2.2. Florence Nightingale

Florence Nightingale logró completar su formación de enfermera en el año de 1851 en Kaiserwerth, en una congregación religiosa que tenía un hospital. Cuando regresó a Inglaterra fue contratada para examinar hospitales, reformatorios y debió solucionar problemas del entorno, la falta de higiene y la suciedad, se concentró en la reforma sanitaria de los hospitales militares, las medidas higiénicas. (Alliegood, 2015).

Florence Nightingale era conocida como impulsora de la higiene de manos. Se decía 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 cliente y propagación de un ambiente terapéutico seguro. (Cohelo, Silva y Faria, 2011).

La higiene es un elemento importante de la teoría del entorno, en la que se refirió a la higiene del paciente, la enfermera y el entorno físico. Se dice que un entorno sucio era una fuente de infecciones, Nightingale era partidaria de bañar a los pacientes todos los días, también exigía que las enfermeras se bañaran cada día, que su ropa estuviera limpia y que se lavaran las manos con frecuencia. (Alliegood, 2015).

Ella afirmó que hay cinco puntos relevantes para asegurar la salubridad como son: aire puro, agua pura, desagües eficaces, limpieza y luz. Su teoría se centró más en el ambiente y a un entorno saludable, como un aspecto necesario para aplicar los cuidados adecuados de enfermería y en el año 1855 se logró reducir la mortalidad por infecciones de 42% al 2%. (Alba, Fajardo & Papaqui, 2014, p. 21).

2.3. Papel que desempeña la higiene de manos en la prevención de las infecciones.

Las infecciones contraídas en los establecimientos de salud están entre las causas principales de muerte y de aumento de la morbilidad en pacientes hospitalizados. Una encuesta de prevalencia realizada bajo los auspicios de la OMS dice que, en 55 hospitales de 14 países representativos de 4 Regiones de la OMS como Europa, Mediterráneo Oriental, Asia Sudoriental y Pacífico Occidental, mostró que un promedio de 8,7% de los pacientes hospitalizados presentaban infecciones asociada a la atención hospitalaria, 1,4 millones de personas en el mundo sufren complicaciones por infecciones contraídas en el hospital. (OMS, 2003, p.1).

El lavado de manos con agua y jabón es una de las maneras más efectivas, económicas para prevenir infecciones relacionadas con la atención de salud, las cuales son la principal causa de mortalidad, con esta medida se podría reducir a casi la mitad de las muertes. Lavarse las manos puede ser la clave de supervivencia de millones de personas, especialmente para los grupos de edad más vulnerables, como los grupos de las edades extremas de la vida. La higiene de las manos cumple con dos propósitos fundamentales el de proteger al paciente y al trabajador de salud, por eso se debe realizar antes y después de la atención. (Alba, Fajardo y Papaqui, 2014, pp. 20-21).

2.4. Seguridad del paciente

Según la OMS (2017). La seguridad del paciente es un principio fundamental de la atención sanitaria, es considerado como la reducción del riesgo de daño innecesario asociado a la atención sanitaria hasta un mínimo aceptable. Hay un cierto grado de peligrosidad en cada paso del proceso de atención de salud. Los eventos adversos pueden relacionarse con problemas de la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos. (Organización Panamericana de la Salud, 2011, pp. 211-212).

El movimiento por la seguridad del paciente inicio en el siglo XX después de que se haya publicado un informe en el que se manifestó la crítica situación de salud en Estados Unidos, en el que se dice que 33,6 millones casos hospitalizados, 44.000 a 98.000 pacientes murieron por eventos adversos. (Organización Panamericana de la Salud, 2011, pp. 211-212).

En el mundo el 5% y 10% de los pacientes ingresados adquieren una o más infecciones en una estancia de 5 a 10 días. Para cambiar esto la OMS estableció una unión mundial para la seguridad del paciente en el 2004, dirigida a la inducción de las buenas practicas asistenciales, esta alianza tiene el objetivo de crear conciencia relacionada a la seguridad del paciente. (Organización Panamericana de la Salud, 2011, pp. 211-212).

Uno de los desafíos que tiene como prioridad es "Una atención limpia es atención segura", con énfasis en la higiene de manos, seguridad de las inyecciones y las vacunas. (Organización Panamericana de la Salud, 2011, pp. 211-212).

Semmelweis busco mejoría y seguridad en la atención, a través de la reducción de riesgos biológicos derivados de las manos, la higiene de manos con antiséptico de alcohol fue impulsada por la falta de lavado de manos, y se ha reducido las tasas de infección, pero el uso incorrecto de la solución a base de

gel alcohol aumenta la probabilidad de transmisión de patógenos. (Organización Panamericana de la Salud, 2009, pp. 215-216).

La eficacia del alcohol está influenciada por muchos factores, como la presencia de suciedad, concentración, tiempo de contacto y volumen. Esto permite una rápida higiene durante el proceso de atención, y se garantiza una muerte de microorganismo rápida, y mejora las condiciones de la piel. (Organización Panamericana de la Salud, 2009, pp. 215-216).

2.4.1. Calidad en la atención del paciente

La orientación hacia la calidad exige procedimientos para evaluar la eficiencia, efectividad y seguridad de las intervenciones preventivas, curativas y de apoyo. Para esto se debe tener un liderazgo fuerte para que este proceso sea seguro y sostenible. (Organización Panamericana de la Salud, 2011).

Según la Organización Panamericana de la Salud (2011). Esto se basa en 6 estrategias:

- Introducir y fortalecer la cultura de la evaluación, la mejora continua y la seguridad del paciente entre los profesionales.
- Identificar líderes nacionales que actúen de forma proactiva y realicen acciones relativas a la calidad de atención y seguridad del paciente.
- Involucrar en la calidad a los niveles de gobierno y gerenciales, al mismo tiempo que a los niveles de ejecución.
- Realizar un trabajo interdisciplinario.
- Promover la participación activa de los profesionales para la gestión de la calidad.
- Incorporar la participación del paciente, la familia y la comunidad en la toma de decisiones y en la promoción del autocuidado.

2.4.2. Eventos adversos

Los eventos adversos pueden estar en relación con problemas de la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos o del sistema. La mejora de la

seguridad del paciente requiere por parte de todo el sistema un esfuerzo complejo que abarca una amplia gama de acciones dirigidas hacia la mejora del desempeño; la gestión de la seguridad y los riesgos ambientales, incluido el control de las infecciones; el uso seguro de los medicamentos, y la seguridad de los equipos, de la práctica clínica y del entorno en el que se presta la atención sanitaria. (Organización Mundial de la Salud, 2017).

2.5. Definición de infección asociada a la atención de salud

Primero se debe conocer el significado de una infección relacionada con la atención de salud, se conoce como una infección que ataca al paciente en su proceso de hospitalización que no tenía presente al momento de ingresar o se manifiesta después del alta, y está relacionada con la atención de salud. (Organización Mundial de la Salud, 2009).

Algunos estudios han demostrado que el control de infecciones es una forma muy productiva de rebajar las infecciones, el control de infecciones trata sobre algunas medidas sencillas y bien establecidas. Se debe aplicar a la mayoría de los pacientes que obtienen asistencia de salud la higiene de manos es una medida de prevención estándar, y muy eficaz para controlar las diversas infecciones. (Organización Mundial de la Salud, 2009).

2.6. Higiene de manos

“Corresponde a todas las técnicas establecidas para realizar la limpieza de las manos”. (Malagón y Álvarez, 2010, p. 265).

“Término genérico referido a cualquier medida adoptada para la limpieza de las manos -fricción con un preparado de base alcohólica o lavado con agua y jabón, con el objetivo de reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos en las manos”. (Organización Mundial de la Salud, 2009, p. 5).

“Es un término general para referirse al lavado de manos, la fricción higiénica con alcohol, la asepsia de las manos o higiene quirúrgica de las mismas”. (Arroyave, Rendón, Montoya & Gonzales, 2011, p. 365).

El fin de la higiene de manos es eliminar la flora bacteriana de la piel de un prestador de salud de una forma mecánica, con la finalidad de prevenir la expansión de microorganismos. (Fernández, Caballero & Medina, 2009, p.157).

2.6.1. Flora cutánea

La flora residente son las bacterias que habitan en la piel normalmente, esta flora está conformada por bacterias Gram positivas como *Staphylococcus coagulasa* negativo, *Corynebacterium* sp y anaerobios como *Propionobacterium* sp, estos tienen la función de evitar la colonización de la piel por otro tipo de microorganismos, esta flora no es infecciosa, pero puede causar infección cuando está en los ojos o piel que no esté intacta. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 260).

A los prestadores de atención en salud los colonizan gérmenes que se encuentran en pacientes como en las superficies inanimadas, estos forman la flora transitoria que se encuentra en la epidermis, las bacterias como *Enterococcus* sp. Resistente a la vancomicina, *Pseudomonas aeruginosa*, virus y hongos que viven por horas o minutos o días, en la piel de los trabajadores de salud. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 260).

2.6.2. Colonización de las manos durante la práctica clínica

Mientras se brinda la atención en salud, se puede llegar a tener más de 10.00 contactos con superficies hospitalarias como con pacientes, en el cual se produce el intercambio de gérmenes. La principal fuente de gérmenes es el paciente ya que pueden estar colonizados por diferentes tipos de microorganismos, las partículas que se desprende del paciente o secreciones contaminan diversos objetos, pero el tipo de germen contaminante depende de

la flora del paciente. Los equipos ubicados en lugares cercanos del paciente tienen mayor contaminación por bacterias y supervivencia de 7 a 58 días. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 260).

2.6.3. Trabajador de salud como vector en el desarrollo de infecciones hospitalarias

El nivel de contaminación depende de contracción de los microorganismos y la duración de la actividad, tanto la ropa como los equipos usados también pueden contaminarse y servir como medio de transporte para los gérmenes. Las manos contaminadas y el impacto del control de infecciones de las técnicas de higiene han permitido establecer una relación directa con la colonización del prestador de salud y el desarrollo de infecciones hospitalarias en el paciente. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 261).

Durante 18 meses en Alemania en 5 unidades de cuidados intensivos se cuantificó la proporción de infecciones atribuidas a la transmisión cruzada, con lo que se concluyó que 2.8 y 6.8 transmisiones por 1000 días de cada paciente. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 261).

2.7. Tipos de higiene de manos

- Higiene de manos con agua y jabón
- Fricción con preparado a base solución alcohólica
- Lavado quirúrgico

El lavado de manos quirúrgico no se tomará en cuenta en esta investigación ya que se realizará en el área de medicina interna, y ahí solo se practica la higiene de manos con agua y jabón y la fricción con preparado a base de solución alcohólica.

2.7.1. Higiene de manos con agua y jabón antiséptico

Es el lavado de manos con un antiséptico, que tiene el objetivo de eliminar la flora transitoria como la residente que está en las manos, puede hacerse el lavado de manos con productos a base de clorhexidina, yodo que da una significativa reducción de los gérmenes. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 267).

Los antisépticos son agentes químicos capaces de destruir los gérmenes en el tejido vivo, inhiben la reproducción microbiana. (OPS, 2009, p. 218).

La realización de la higiene de manos depende de algunos factores como: la calidad del preparado de base alcohólica; la cantidad de producto a usar; tiempo que se dedica a la higiene de manos; la superficie de la mano. (OMS, 2009, p.8).

“La higiene de manos tiene más eficacia cuando la piel de las manos se encuentra libre de cortes, las uñas son naturales, cortas y sin esmalte y tanto las manos y los antebrazos no tienen joyas y están al descubierto”. (OMS, 2009, p.8).

2.7.1.1. Técnica de la higiene de manos con agua y jabón

Según la OMS, (2009) se debe seguir estos pasos para realizar una correcta higiene de manos.

Según Gomis y Kordi, (2011) esta es la técnica a realizar:

1. Mójese las manos con agua.
2. Deposite una buena cantidad de jabón en las manos.
3. Frótese las palmas de la mano entre sí.
4. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda y viceversa.
5. Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.

6. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos.
7. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, rodeándolo con la palma de la mano.
8. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
9. Enjuague las manos con abundante agua.
10. séquese con una toalla de un solo uso.
11. Utilice la toalla para cerrar el grifo.

2.7.2. Fricción de manos con un preparado de base alcohólica

La manera más efectiva de una buena higiene, es hacer una fricción de las manos con gel alcohol, que tiene el objetivo de reducir la flora transitoria que se encuentra en la piel. (OMS, 2009, p.8).

Esto tiene las siguientes ventajas, la eliminación de la mayoría de los gérmenes ya sean bacterias o virus, el poco tiempo que lleva; la disponibilidad del producto en el punto de atención, la buena tolerancia de la piel, que no se necesita ninguna infraestructura particular como agua limpia, lavamanos, toallas. (OMS, 2009, p.8).

El producto se aplica sobre manos limpias debido a que el alcohol es un producto que pierde su actividad cuando hay presente materia orgánica, se ha demostrado que la fricción a base de alcohol tiene mayor eficacia para reducir la flora bacteriana que el lavado de manos. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 267).

Se ha encontrado una reducción de 2.6 % y 5.8 % después de aplicar el preparado de base alcohólica, pero es menos eficaz en los virus como rotavirus, adenovirus y enterovirus. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 267).

Se ha evidenciado en una campaña de higiene de manos a base de alcohol durante 4 años una disminución de 2.6 % a 0.93% por 1000 días de cada

paciente y la tasa de infecciones de 16.4 a 9.9%. (Malagón & Álvarez, 2010, p. 267).

2.7.2.1. Técnica de fricción de manos con un preparado de base alcohólica

1. Depositar una cantidad adecuada en la palma de la mano para cubrir la superficie.
2. Frótese las palmas de las manos entre sí.
3. Frótese la palma de la mano con el dorso de la mano.
4. Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
5. Frótese el dorso de los dedos de las manos agarrándose los dedos.
6. Frótese con un movimiento de rotación los pulgares.
7. Frótese la punta de los dedos contra la palma de la mano, haciendo un movimiento de rotación.
8. Deje secar las manos.

2.8. Cinco momentos del lavado de manos

Hay ciertas indicaciones de higiene de manos recomendadas por la OMS, que describe en cinco momentos en los que se requiere, es un modelo de referencia para la correcta realización y evaluación de la higiene de las manos. (OMS, 2009, p.9).

La necesidad de realizar la higiene de las manos está relacionada a las actividades de los profesionales de salud, en el espacio físico que rodea a cada paciente, el entorno en que se realiza la asistencia puede dividirse en dos áreas espaciales virtuales, la zona del paciente y el área de asistencia. (OMS, 2009, p.9).

2.8.1. Zona del paciente

La zona del paciente incluye al paciente y algunas superficies u objetos de forma temporal y exclusiva. Esto incluye al paciente y todas las superficies inanimadas que toca o que se encuentran en contacto físico directo con él, como son las barandillas de la cama, la mesa de noche, la ropa de cama, y equipo médico, también incluye las superficies que suelen tocar los profesionales de salud cuando atienden al paciente, como monitores, botones y otras superficies de contacto. (OMS, 2009, p. 10).

El entorno del paciente está contaminado por la flora del paciente. Entonces cualquier objeto que vaya a ser reutilizado debe descontaminarse al entrar y al abandonar el entorno del paciente. Los objetos que no se destinan a la asistencia del paciente y que se trasladan con frecuencia al área de asistencia no deben considerarse como entorno del paciente, por muy cerca del mismo que estén. (OMS, 2009, p. 10).

2.8.2. Área de asistencia

El área de asistencia son todas las superficies del espacio en que se desarrolla la asistencia, fuera de la zona del paciente, como otros pacientes con sus propias zonas. El área de asistencia se caracteriza por la presencia de diversos y abundantes microorganismos, como gérmenes multirresistentes, realizar la higiene de las manos aplicando los cinco momentos durante el tiempo que se atiende a los pacientes en sus respectivas zonas ayudan a proteger el entorno sanitario frente a la contaminación por los gérmenes del paciente. (OMS, 2009, p. 10).

2.8.3. Antes del contacto con el paciente

Antes de tocar al paciente, Esta determinada al producirse el último contacto con el área de asistencia y previa al siguiente contacto con el paciente. Ayuda a prevenir la transmisión de gérmenes del área de asistencia al paciente y a proteger al paciente de la colonización y en ciertos casos de las infecciones exógenas por parte de gérmenes transmitidos por las manos de los profesionales de salud. (OMS, 2009, p. 12). (Arroyave, Rendón, Montoya & Gonzales, 2011, p. 378).

2.8.4. Antes de un procedimiento limpio o aséptico

Antes de acceder a un punto con riesgo infeccioso para el paciente, está indicada al producirse el último contacto con la superficie del área de asistencia y de la zona del paciente y previa a cualquier procedimiento en el que haya contacto directo o indirecto con las membranas mucosas, la piel no intacta o un dispositivo invasivo. (OMS, 2009, p. 13).

Esto ayuda a impedir la transmisión de gérmenes evitando introducir organismos por medios artificiales, así como de un punto del cuerpo a otro del mismo paciente. (Arroyave, Rendón, Montoya & Gonzales, 2011, p. 378).

2.8.5. Después de la exposición a fluidos corporales

Luego de terminar actividades con riesgo de exposición a fluidos corporales y después de quitarse los guantes. Esto está indicado al producirse contacto con la sangre u otro fluido corporal y previo al siguiente contacto con cualquier superficie, como el paciente o su entorno. (OMS, 2009, p. 14).

Esto ayuda a proteger al profesional de salud de la colonización o infección por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno sanitario de la contaminación y haya así una propagación. (Arroyave, Rendón, Montoya & Gonzales, 2011, p. 378).

2.8.6. Después del contacto con el paciente

Después de haber tocado al paciente, esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con la piel intacta, la ropa del paciente o una superficie de su entorno y previa al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia sanitaria. Ayuda a proteger al profesional de salud, de la colonización y la infección por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno del área de asistencia de la contaminación y la posible propagación. (OMS, 2009, pp. 14-15).

2.9.7. Después del contacto con el entorno del paciente

Después de tocar cualquier objeto del entorno del paciente, sin haber tocado a éste. Esta indicación viene al producirse el último contacto con las superficies y los objetos inertes en el entorno del paciente y previa al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia. Ayuda a proteger al profesional de salud de la colonización por los gérmenes del paciente que pueden estar presentes en las superficies u objetos de entorno y para prevenir la propagación. (OMS, 2009, p.15).

CAPÍTULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de estudio

La investigación se desarrolló dentro de un enfoque cualitativo, descriptivo, fue cualitativo porque se enfoca en comprender fenómenos explorándolos desde la perspectiva del ambiente con el contexto, un énfasis en los procesos que no son rigurosamente examinados o medidos en términos de cantidad, intensidad o frecuencia. (Fernández & Baptista, 2014).

Fue descriptivo porque detallo una situación, trabajo sobre realidades y su característica fundamental fue la de presentar un análisis e interpretación de datos recolectados, a fin de obtener resultados que contribuyeron con dicha situación, e indicará razones por las cuales se cumple o no con la higiene de manos. (Lara, 2013).

Fue de corte transversal, porque no existió continuidad en el eje del tiempo, se examinó una situación y ciertas variables en una población determinada y en un momento seleccionado del tiempo, se recolectaron a medida que fueron sucediendo.

3.2. Universo y muestra

El universo es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común, está formado por aquellos objetos para los que deben ser validados los resultados obtenidos en una investigación, por lo tanto, con el universo se determina la validez de los resultados.

(Heineman, 2003). Estuvo conformado por un total de 58 personas conformado por médicos (tratantes, residentes y postgradistas), enfermeras y auxiliares de enfermería que trabajan en el hospital San Francisco de Quito donde se procedió a recolectar los datos para la investigación que se realizó.

3.2.1. Muestra

La muestra es un subconjunto de miembros del universo que se investiga, que se toma o se separa con ciertos métodos para someterla a estudio y análisis. La muestra quedo integrada por 47 personas de los cuales fueron 16 enfermeras, 16 auxiliares de enfermería y 15 médicos del servicio de Medicina Interna.

La muestra se calculó con la siguiente formula:

$$n = \frac{\sigma^2 * N * p * q}{E^2(N - 1) + \sigma^2 * p * q} \quad (\text{Ecuación 1})$$

$$n = \frac{1.65^2 * 58 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(58 - 1) + 1.65^2 * 0.5 * 0.5} \quad (\text{Ecuación 2})$$

$$n = \frac{2.722 * 58 * 0.5 * 0.5}{0.0025(58 - 1) + 2.722 * 0.5 * 0.5} \quad n = 47 \quad (\text{Ecuación 3})$$

$\sigma = 1.65$ (nivel de confianza si la seguridad es del 90%)

N= población

n= muestra

p= proporción esperada (0.5 probabilidad de ocurrencia)

q= 1-p (1-0.5=0.5 probabilidad de no ocurrencia)

E= precisión (0.5%, 0.05)

3.3. Criterios de inclusión

- Personal de medicina, enfermería y auxiliares de enfermería que trabajen en el hospital de estudio en el área de medicina interna y que expresaron su autorización para participar en la investigación.

3.4. Criterios de exclusión

- Persona que decida voluntariamente retirarse de la investigación.
- Aquellas personas que por determinadas razones no estuvieron presentes los días que se recolecto los datos, ya sea por vacaciones o permisos.

3.5. Métodos y técnicas

Se usaron métodos teórico empírico y estadísticos matemáticos, el método teórico se basa en el fundamento científico de la investigación y también mediante la observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos. Se usó métodos estadístico matemático al realizar la tabulación de los resultados obtenidos durante la investigación.

La tabulación de los datos se llevó acabo luego de recolectar la información necesaria, y se lo hizo por medio de Excel, que un es una aplicación de hojas de cálculo que facilito la introducción de datos para así presentar en tablas y gráficos estadísticos.

3.6. Técnica e instrumento para recolección de datos

La técnica usada para la investigación fue la observación, que consiste en la utilización de los sentidos para captar cualquier hecho, fenómeno o situación relativa a la investigación.

El instrumento usado fue la guía de observación, que es un recurso metodológico que se materializa mediante un formato para obtener o registrar datos relevantes de la investigación. La guía de observación consiste en enlistar una serie de procesos o situaciones a ser observadas con su ocurrencia y características, a través de la observación directa en un grupo determinado.

Este instrumento fue basado en la guía de la OMS llamada " Marco de autoevaluación de la higiene de las manos 2010". Esta guía, por lo general, se estructura a través de columnas que favorecen la organización de los datos recogidos, elaborada conforme a los objetivos, las preguntas fueron de tipo cerradas para facilitar la recolección y tabulación de los datos.

3.6. Validación y estandarización del instrumento

Se seleccionó cinco expertos en el tema de higiene y seguridad del paciente, entre los cuales estuvieron dos doctoras epidemiólogas, dos enfermeras epidemiólogas y una enfermera en salud pública; quienes fueron las responsables de revisar y emitir criterios sobre posibles modificaciones al instrumento, garantizando la claridad en la investigación.

Para demostrar la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto recogiendo información a un grupo equivalente al 10% de la muestra, con similares características pero que no formo parte del estudio. El levantamiento de la información se realizó por la investigadora para estandarizar criterios y evitar sesgos.

3.7. Aspectos éticos

Antes de iniciar la recolección de datos se solicitaron los permisos correspondientes a las autoridades de la institución con el fin de obtener las facilidades pertinentes para la investigación. Se informó a todo el personal de salud que participó, explicando que es de carácter voluntario, anónimo y confidencial de la investigación. Para la participación en el estudio se requirió que cada participante conociera y aceptara participar firmando el consentimiento informado (Anexo N°6 y 7) en el cual se plasmó la información necesaria.

Toda la información emanada de la presente investigación se mantuvo bajo el principio de confidencialidad por lo que esta se manejó de forma reservada, sin ser transmitida sin consentimiento de los titulares, para ello la investigadora firmó debidamente un acta de confidencialidad, por otra parte, es de destacar que toda la información recopilada a los efectos de esta investigación fue de uso exclusivo para este fin.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS y ANÁLISIS

A continuación, se muestra de forma detallada los resultados que se obtuvieron durante el proceso de investigación sobre la higiene de manos, a través de la aplicación de la guía de observación a 47 personas del personal de salud del servicio de Medicina Interna del Hospital San Francisco de Quito.

Tabla 1

Suministro de agua en el Hospital

Parámetro	Frecuencia	Porcentaje
Si	47	100%
No	0	0%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

Análisis e interpretación:

Se aplicó la guía de observación en el servicio de Medicina Interna del Hospital San Francisco de Quito, en el cual se evidenció que hay un suministro de agua correspondiente al 100%, la presencia de agua continua en el servicio es importante para poder realizar la higiene de manos, ya que nos ayuda a arrastrar la carga bacteriana removida, al momento de aclarar con abundante agua y así tener una mejor higiene, para beneficio del servicio, del personal y usuarios.

Tabla 2.

Disponibilidad de jabón antiséptico.

Parámetro	Frecuencia	Porcentaje
Si	43	91%
No	4	9%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ

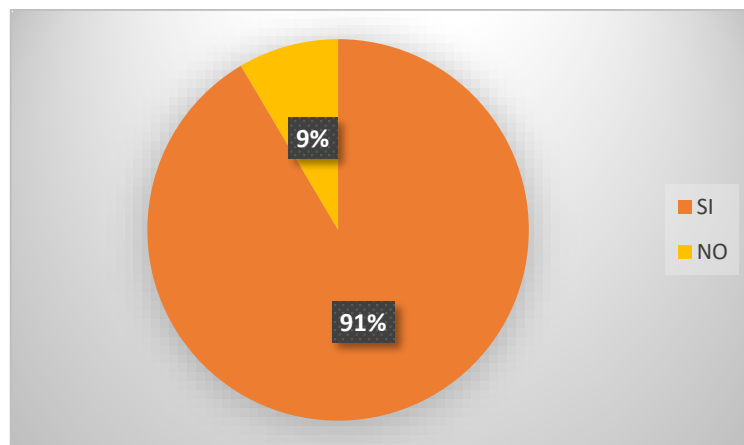


Figura 1. Disponibilidad de jabón antiséptico.

Análisis e interpretación:

El 91% indica que al momento de realizar la higiene de manos el personal de salud si tuvo disponibilidad de jabón antiséptico en los lavamanos, y el 9% indica que no hubo disponibilidad de jabón antiséptico. Las soluciones antisépticas que se aplican sobre la piel, intervienen en la reducción de carga microbiana.

Tabla 3.

Disponibilidad de toallas descartables de papel.

Parámetro	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	68%
No	15	32%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

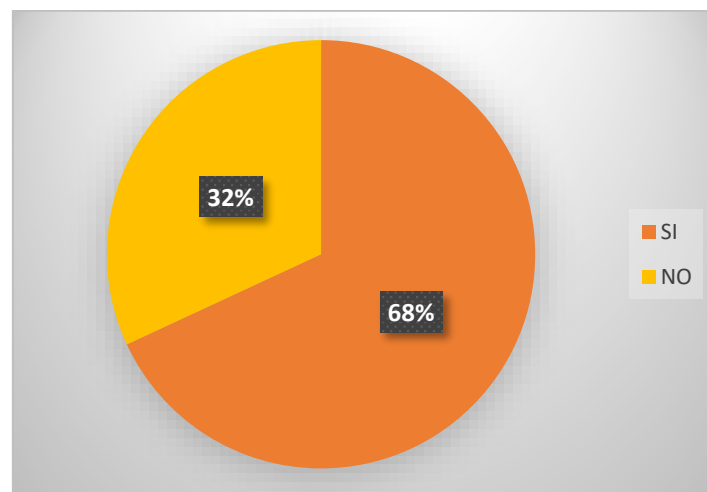


Figura 2. Disponibilidad de toallas descartables de papel.

Análisis e interpretación:

De los datos recolectados con el 68% se constató que, si hubo disponibilidad de toallas descartables de papel al momento de realizar la higiene de manos, y el 32% muestra que no hubo disponibilidad de toallas descartables de papel cuando se desarrolló la técnica. Al terminar el proceso de higiene de manos se debe secar con toallas descartables de papel, para evitar que haya humedad en las manos disminuyendo el crecimiento bacteriano en ellas, ya que unas manos secas son manos seguras.

Tabla 4.

Disponibilidad de gel a base de alcohol.

Parámetro	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	94%
No	3	6%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

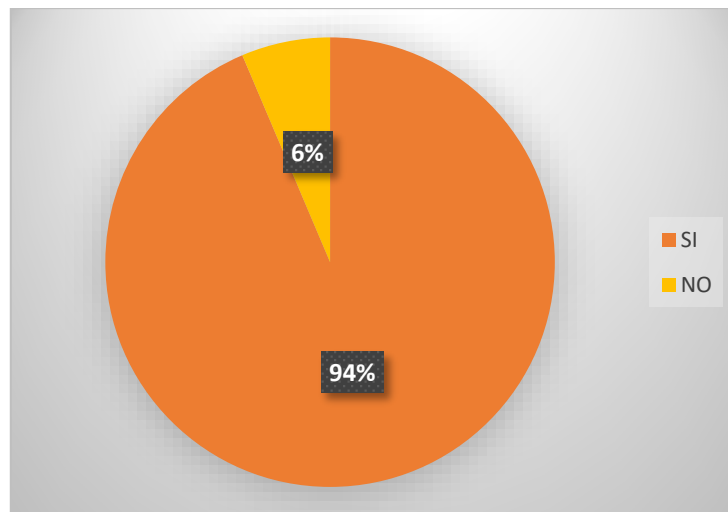


Figura 3. Disponibilidad de gel a base de alcohol.

Análisis e interpretación:

De la información obtenida se observó que en un 94% si hubo disponibilidad de preparado a base de gel alcohol en las habitaciones, y en un 6% no hubo disponibilidad de preparado a base de gel alcohol en las habitaciones, el gel alcohol es un limpiador bactericida, que al igual que el jabón antiséptico ayuda a eliminar la carga bacteriana de la piel, para garantizar una buena higiene de manos.

Tabla 5.

Cumplimiento de los cinco momentos

Cinco momentos	Auxiliares				Enfermeras				Médicos			
	Si		No		Si		No		Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Antes del contacto con el paciente	6	37%	10	63%	9	56%	7	44%	3	20%	12	80%
Después del contacto con el paciente	9	56%	7	44%	10	63%	6	37%	10	67%	5	33%
Antes de realizar procedimientos limpios y asépticos	13	81%	3	19%	13	81%	3	19%	13	86%	2	24%
Después del contacto con fluidos corporales	16	100%	0	0%	16	100%	0	0%	15	100%	0	0%
Después del contacto con el entorno del paciente	9	56%	7	44%	11	69%	5	31%	6	40%	9	60%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

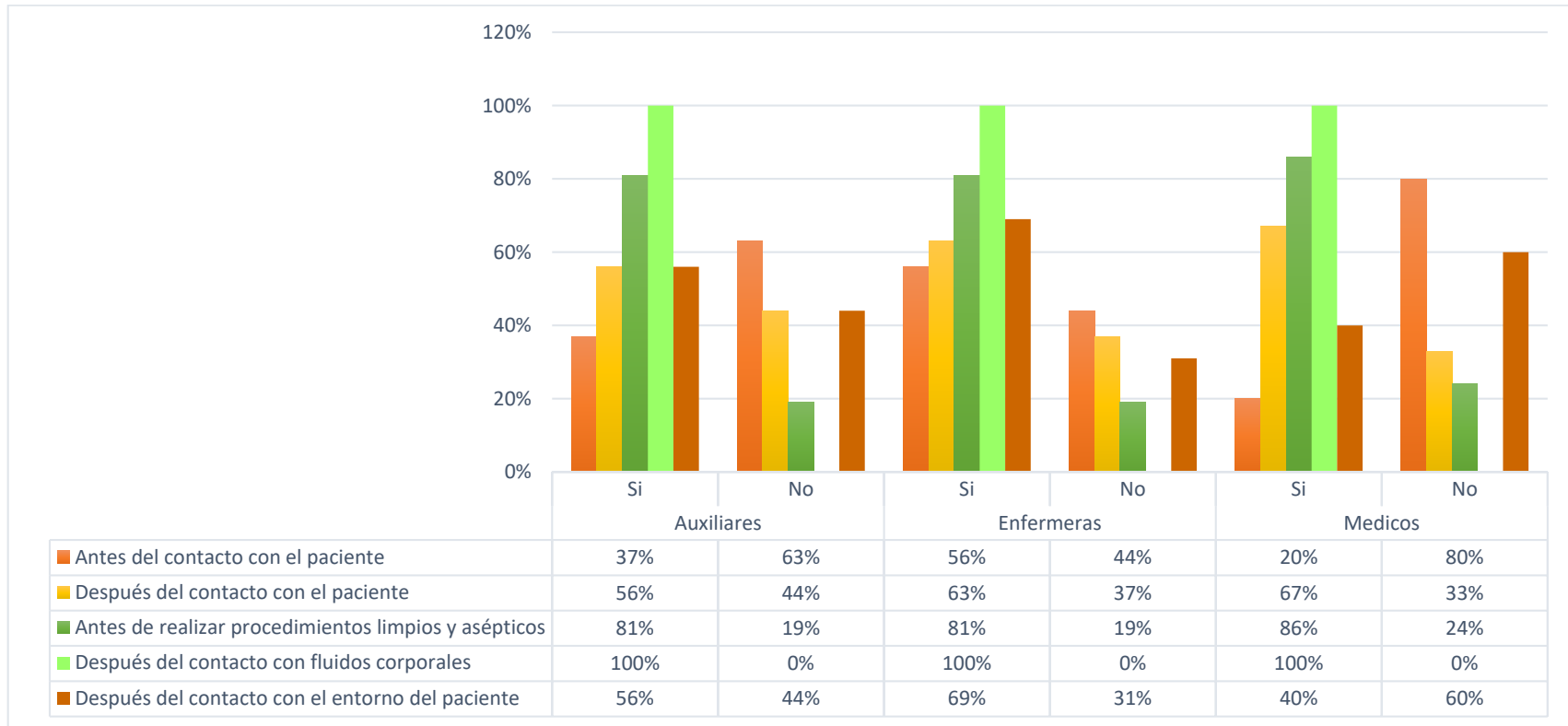


Figura 4. Cumplimiento de los cinco momentos.

Análisis e interpretación:

De los datos recolectados se obtiene que antes del contacto con el paciente, el 37% de los auxiliares de enfermería si se realizaron higiene de manos con agua y jabón antiséptico, de la misma forma el 56% de enfermeras y el 20% de médicos.

Después del contacto con el paciente el 56% de auxiliares de enfermería, el 63% de enfermeras y el 67% de médicos si realizaron higiene de manos.

Antes de realizar procedimientos limpios o asépticos, el 81% de auxiliares y enfermeras y el 86% de médicos si realizaron higiene de manos.

Después del contacto con fluidos corporales el 100% del personal de salud lo realizó.

Después del contacto con el entorno del paciente el 56% de auxiliares de enfermería, el 69% de enfermeras y el 40% de médicos indican que si cumplieron con este momento de la higiene.

De la información recolectada se evidencia que hay una falta de higiene en los cinco momentos, la mayoría no realiza la higiene de manos antes del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente. Se considera a las manos como una vía de transmisión principal de gérmenes durante la atención, así que se debe prevenir la transmisión de microorganismos realizando una correcta higiene de manos cumpliendo con los cinco momentos.

Tabla 6.

Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico por auxiliares de enfermería.

Pasos de la higiene de manos	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Moja las manos	16	100%	0	0%
Deposita en la palma de la mano una cantidad suficiente de jabón	16	100%	0	0%
Frotas las palmas de las manos entre si	16	100%	0	0%
Frota palma con el dorso de la mano	14	88%	2	12%
Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados	10	63%	6	27%
Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra mano	7	43%	9	57%
Frota con un movimiento de rotación el pulgar	8	50%	8	50%
Frota la punta de los dedos contra la palma de la mano	6	38%	10	62%
Enjuaga las manos	15	94%	1	6%
Seca con una toalla descartable	15	94%	1	6%
Cierra el grifo con la misma toalla	13	81%	3	19%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ

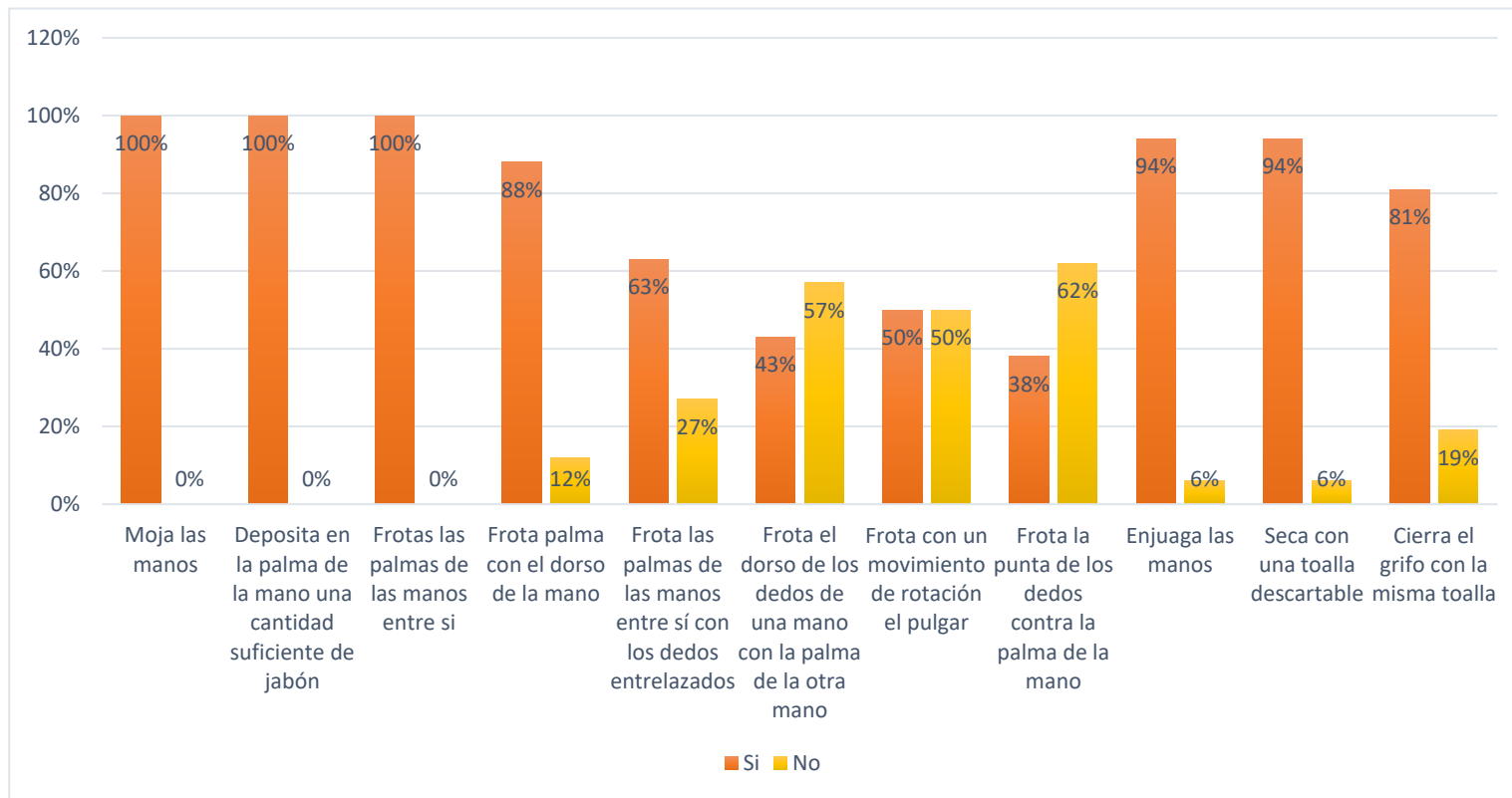


Figura 5. Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico por auxiliares de enfermería.

Análisis e interpretación:

En la observación realizada al personal auxiliar de enfermería, se evaluó los pasos de la higiene de manos, obteniéndose los siguientes datos, el 100% si humedecieron primero las manos, depositaron en la palma de la mano jabón antiséptico suficiente y frotaron las palmas de las manos entre sí, el 88% frotaron palma con el dorso de la mano, el 12% no lo hicieron, el 63% frotaron las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados y el 27 % no lo hicieron, el 43% frotaron el dorso de los dedos con la palma de la otra mano, y el 57% no cumplieron este paso, el 50% frotaron con un movimiento de rotación el pulgar, y el otro 50% no lo realizaron, el 38% frotaron la punta de los dedos contra la palma de la mano y el 62% no lo hicieron, el 94% se enjuagó la mano y seco con toalla de papel descartable y el 6% no lo hicieron en el orden indicado, el 81% cerraron el grifo con la misma toalla y el 19% no lo hicieron.

Después de los datos obtenidos se evidencia que más de la mitad de no realizaron los pasos más importantes como son frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados, frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra, el movimiento de rotación en el pulgar, y frotar la punta de los dedos contra la palma de la mano, estos pasos son de importancia en el lavado de manos ya que al hacer fricción vamos eliminando y haciendo emulsión de los microorganismos y grasas que hay en la piel y uñas, y si no se lo realiza no se elimina totalmente la flora residente y transitoria y hay probabilidad de transmitir infecciones entre pacientes.

Tabla 7.

Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico por enfermeras.

Pasos de la higiene de manos	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Moja las manos	16	100%	0	0%
Deposita en la palma de la mano una cantidad suficiente de jabón.	16	100%	0	0%
Frotas las palmas de las manos entre sí.	16	100%	0	0%
Frota palma con el dorso de la mano.	14	88%	2	12%
Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	11	69%	5	31%
Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra mano.	6	38%	10	62%
Frota con un movimiento de rotación el pulgar.	7	44%	9	56%
Frota la punta de los dedos contra la palma de la mano.	8	50%	8	50%
Enjuaga las manos.	16	100%	0	0%
Seca con una toalla descartable.	16	100%	0	0%
Cierra el grifo con la misma toalla.	15	94%	1	6%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

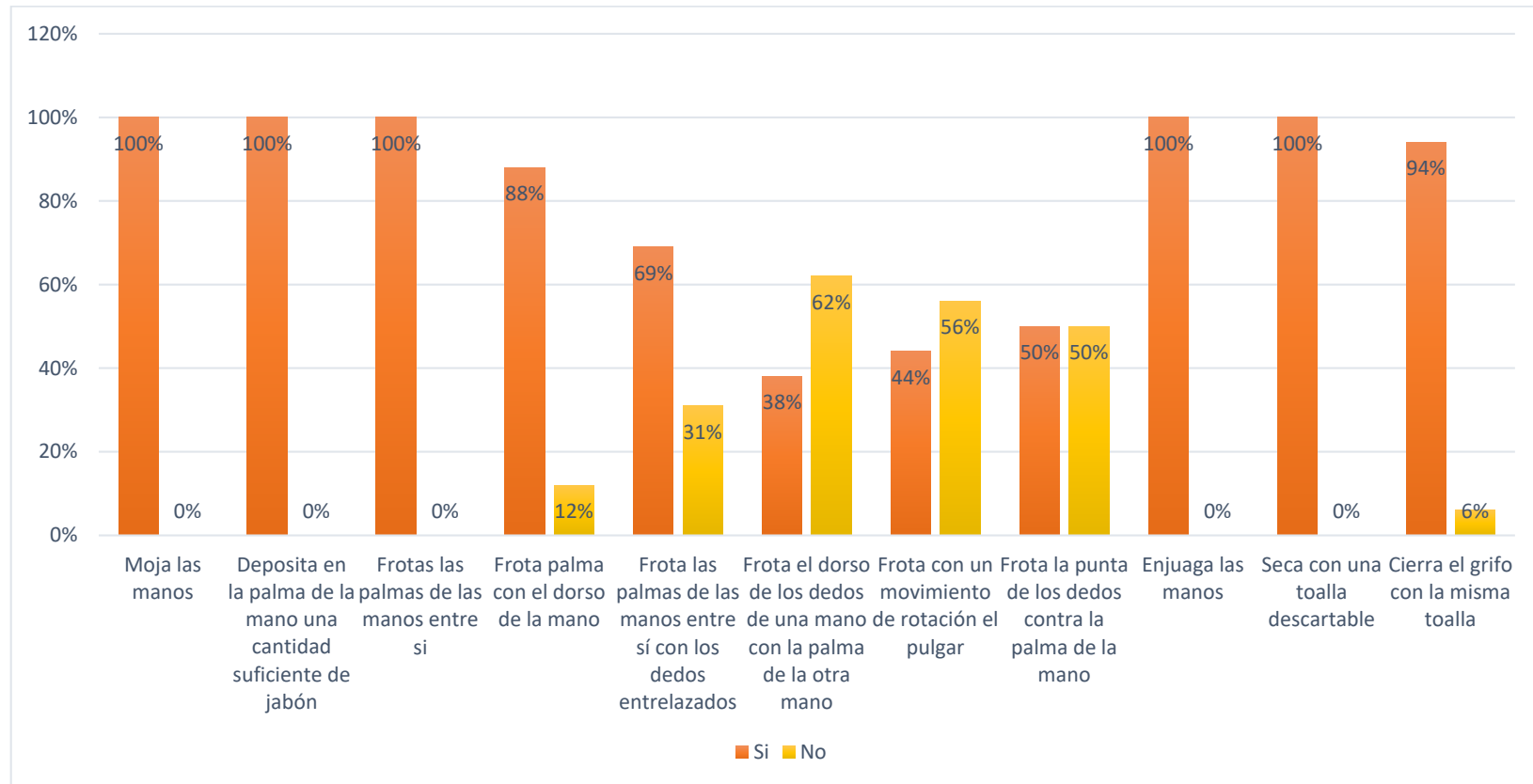


Figura 6. Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico por enfermeras.

Análisis e interpretación:

Durante la observación realizada a las licenciadas en enfermería, se evaluó los pasos de la higiene de manos, en el cual el 100% si humedecieron primero las manos, depositaron en la palma de la manos jabón antiséptico suficiente y frotaron las palmas de las manos entre sí, el 88% frotaron palma con el dorso de la mano, mientras que el 12% no lo hicieron, el 69% frotaron las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados y el 31 % no lo hicieron, el 38% frotaron el dorso de los dedos con la palma de la otra mano, y el 62% no cumplieron este paso, el 44 % frotaron con un movimiento de rotación el pulgar, y el 56% no lo realizaron, el 50% frotaron la punta de los dedos contra la palma de la mano y el otro 50% no cumplieron con este paso, y el 6% no cerraron el grifo con la misma toalla mientras que el 94% si lo hicieron.

Después de los datos obtenidos se evidencia que más de la mitad no realizaron los pasos más importantes como son frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados, frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra, el movimiento de rotación en el pulgar, y frotar la punta de los dedos contra la palma de la mano, estos pasos son de importancia en el lavado de manos ya que al hacer fricción vamos eliminando y haciendo emulsión de los microorganismos y grasas que hay en la piel y uñas, y si no se lo realiza no se elimina totalmente la flora residente y transitoria y hay probabilidad de transmitir infecciones entre pacientes.

Tabla 8.

Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico por médicos.

Pasos de la higiene de mano	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Moja las manos.	15	100%	0	0%
Deposita en la palma de la mano una cantidad suficiente de jabón.	15	100%	0	0%
Frotas las palmas de las manos entre si	15	100%	0	0%
Frota palma con el dorso de la mano.	11	73%	4	27%
Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	6	40%	9	60%
Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra mano.	1	7%	14	93%
Frota con un movimiento de rotación el pulgar.	3	20%	12	80%
Frota la punta de los dedos contra la palma de la mano.	1	7%	14	93%
Enjuaga las manos.	14	93%	1	7%
Seca con una toalla descartable.	15	100%	0	0%
Cierra el grifo con la misma toalla.	11	73%	4	27%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

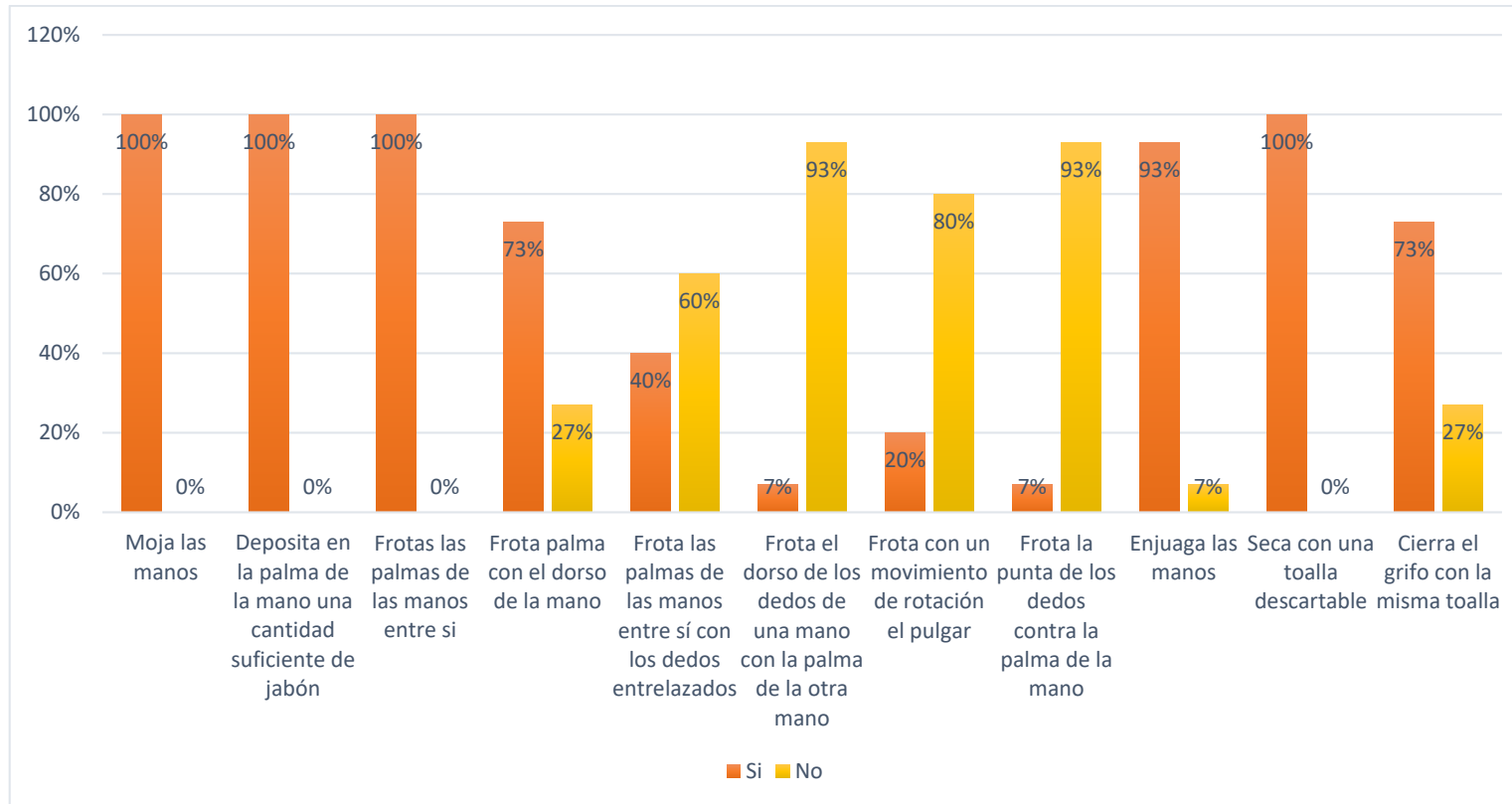


Figura 7. Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico por médicos.

Análisis e interpretación:

Durante la observación al personal médico, se evaluó los pasos de la higiene de manos, en el cual el 100% si humedecieron primero las manos, depositaron en la palma de la manos jabón antiséptico suficiente y frotaron las palmas de las manos entre sí, el 73% frotaron palma con él dorso de la mano y el 27% no lo hicieron, el 40% frotaron las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados y el 60 % no lo hicieron, el 7 % frotaron el dorso de los dedos con la palma de la otra mano, y el 93% no cumplieron este paso, el 20 % frotaron con un movimiento de rotación el pulgar, y el 80% no lo realizaron, el 7% frotaron la punta de los dedos contra la palma de la mano y el 80 % no cumplieron con este paso, y el 73% cerraron el grifo con la misma toalla descartable, mientras que el 27% no lo hicieron.

Después de los datos obtenidos se evidencia que la mayoría no realizaron los pasos más importantes como son frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados, especialmente frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra, el movimiento de rotación en el pulgar, y frotar la punta de los dedos contra la palma de la mano, son los que menos cumplen los médicos, estos pasos son de importancia en el lavado de manos ya que al hacer fricción vamos eliminando y haciendo emulsión de los microorganismos y grasas que hay en la piel y uñas, y si no se lo realiza no se elimina totalmente la flora residente y transitoria y hay la probabilidad de transmitir infecciones entre pacientes, se debe cumplir con todos los pasos para una correcta higiene de manos y en el orden establecido por la OMS.

Tabla 9.

Cumplimiento de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico.

Categoría	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Enfermera	6	37%	10	63%
Auxiliar de enfermería	6	37%	10	63%
Médico	1	7%	14	93%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

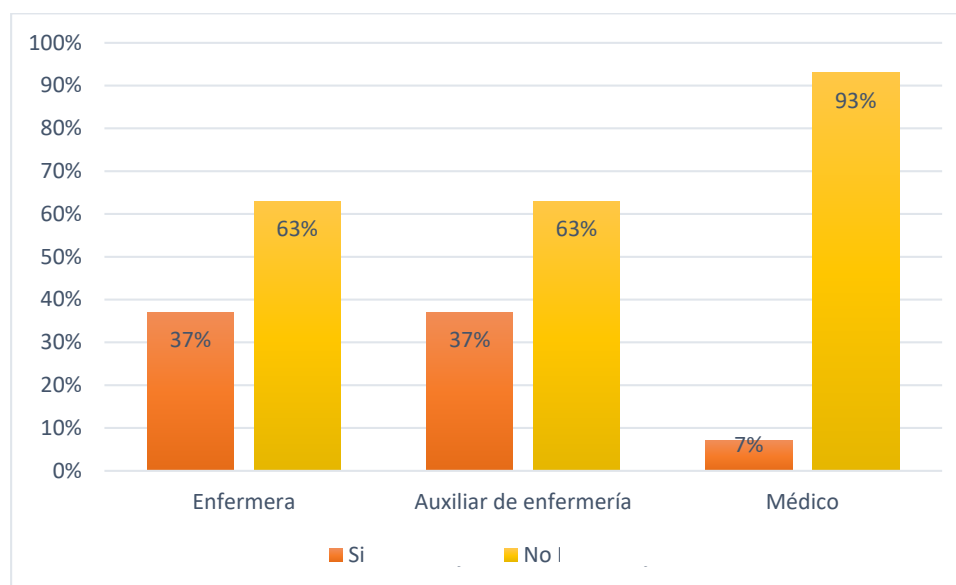


Figura 8. Cumplimiento de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico.

Análisis e interpretación:

Después de realizar la observación en el personal de salud, al evaluar si hay cumplimiento de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico, se obtuvo la siguiente información: el 37% de las enfermeras y auxiliares cumplieron con la higiene de manos, mientras que los médicos, solo cumplieron el 7%. Por lo tanto, se evidencia que el personal de salud no cumplió todos los pasos de la higiene de manos, de esta manera se estaría intercambiando diferentes bacterias entre pacientes al no realizar la higiene como es lo correcto, ya que la higiene de

manos ayuda a eliminar y remover a través de la fricción la carga bacteriana acumulada en las manos.

Tabla 10.

Tiempo en el que se realiza la higiene de manos con agua y jabón antiséptico.

Tiempo	Auxiliares		Enfermeras		Médicos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
40-60 segundos	10	62%	9	56%	5	33%
30-20 segundos	4	25%	5	31%	9	60%
Menos de 20 segundos	2	13%	2	13%	1	7%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

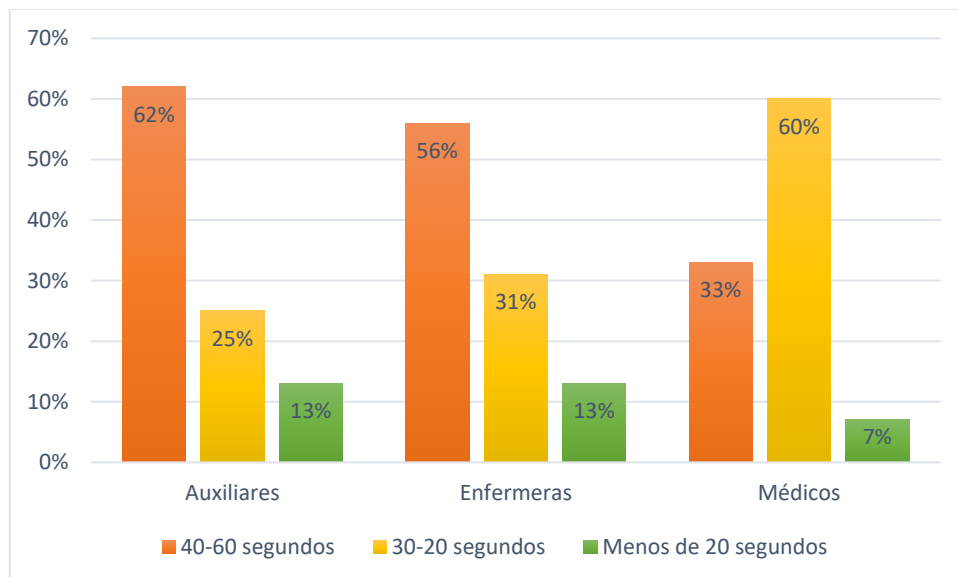


Figura 9. Tiempo en el que se realiza la higiene de manos con agua y jabón antiséptico.

Análisis e interpretación:

De la información anterior se observa que más de la mitad de auxiliares de enfermería 62% y enfermeras 56%, y más de la cuarta parte de médicos con un 33% si realizaron la higiene de manos en el tiempo adecuado que es de 40 a 60 segundos, menos de la mitad de enfermeras y auxiliares de enfermería lo hicieron durante 30 a 20 segundos y más de la mitad de los médicos en un 60%.

Realizar una correcta higiene de manos es muy importante, ya que si no se cumple con el tiempo establecido no se disminuirá totalmente la carga bacteriana existente en las manos.

Tabla 11.

Cumplimiento de los cinco momentos con gel alcohol.

Cinco momentos	Auxiliares				Enfermeras				Médicos			
	Si		No		Si		No		Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Antes del contacto con el paciente	5	31%	11	69%	6	38%	10	62%	4	27%	11	73%
Después del contacto con el paciente	6	38%	10	62%	10	62%	6	38%	4	27%	11	73%
Antes de realizar procedimientos limpios y asépticos	5	37%	11	63%	6	38%	10	62%	6	40%	9	60%
Después del contacto con fluidos corporales	0	0%	16	100%	0	0%	16	100%	0	0%	15	100%
Después del contacto con el entorno del paciente	9	56%	7	44%	7	44%	9	56%	6	40%	9	60%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

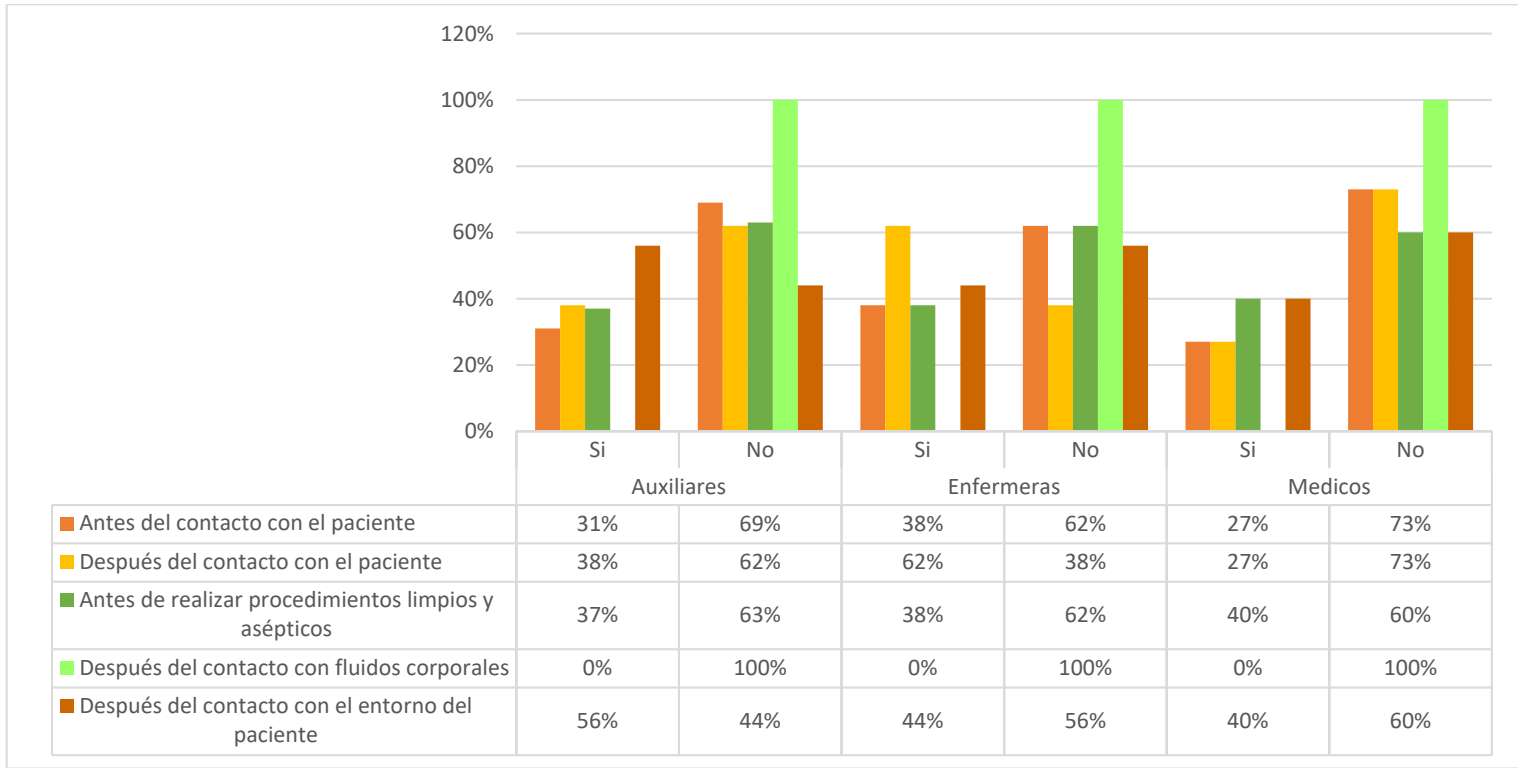


Figura 10. Cumplimiento de los cinco momentos con gel alcohol.

Análisis e interpretación:

De los datos recolectados se obtiene que antes del contacto con el paciente, el 31% de los auxiliares de enfermería si se realizaron higiene de manos con agua y jabón antiséptico, de la misma forma el 38%de enfermeras y el 27% de médicos.

Después del contacto con el paciente el 38%de auxiliares de enfermería, el 62% de enfermeras y el 27%de médicos si realizaron higiene de manos.

Antes de realizar procedimientos limpios o asépticos, el 37% de auxiliares y 38% enfermeras y el 40% de médicos si realizaron higiene de manos.

Después del contacto con fluidos corporales el 0% del personal de salud lo usa.

Después del contacto con el entorno del paciente el 56% de auxiliares de enfermería, el 44% de enfermeras y el 40% de médicos indican que si cumplieron con este momento de la higiene.

De la información ya mencionada se evidencio que hay una falta de higiene en los cinco momentos especialmente, antes del contacto con el paciente y después del contacto con el paciente, se considera a las manos como una vía de transmisión de microorganismos durante la atención y al no cumplirlo se estaría propagando con estos microorganismos a mas paciente y a las instalaciones del área, así que se debe prevenir realizando una buena higiene de manos, cumpliendo con los cinco momentos ya sea con agua y jabón o fricción con gel alcohol.

Tabla 12.

Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol por auxiliares de enfermería.

Pasos de la higiene de manos	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deposita en la palma de la mano una cantidad de gel suficiente para cubrir toda la superficie.	16	100%	0	0%
Frota las palmas de las manos entre sí para hacer fricción.	16	100%	0	0%
Frota la palma con el dorso de la mano.	16	100%	0	0%
Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	10	63%	6	37%
Frota del dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano.	7	44%	9	56%
Frota con un movimiento de rotación el pulgar.	9	56%	7	44%
Frota la punta de los dedos contra la palma de la mano haciendo un movimiento de rotación.	6	38%	10	62%
Una vez secas sus manos están limpias y seguras.	15	94%	1	6%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

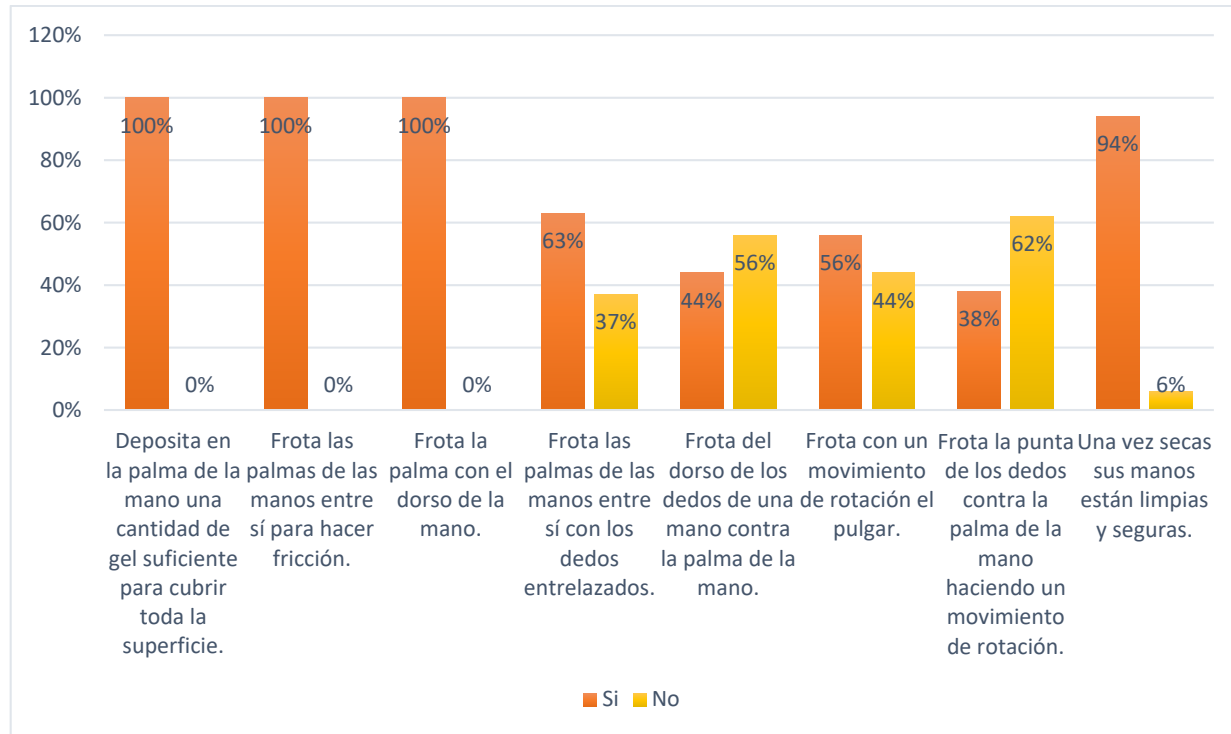


Figura 11. Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol por auxiliares de enfermería.

Análisis e interpretación:

Después de aplicar la guía de observación se recolecto los siguientes datos sobre los pasos de la higiene de manos con preparado a base del gel alcoholen el personal auxiliar de enfermería, el 100% si depositan la cantidad suficiente del gel, frotan las palmas de las manos entre si y frotan la palma con el dorso de la mano, el 63 % frotan las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados y el 37 % no lo hacen, el 44 % frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano y el 56 % no lo hacen, el 56% frotan con un movimiento de rotación el pulgar, y el 44 % no cumplen este paso, el 38 % frotan la punta de los dedos contra la palma de la mano haciendo un movimiento de rotación y el 62 % no lo realizan.

Después de los datos obtenidos se evidencia que la mayoría no realizan los pasos más importantes como son frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados, frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra, el movimiento de rotación en el pulgar, y frotar la punta de los dedos contra la palma de la mano, estos pasos son de importancia en la higiene de manos, ya que al hacer fricción vamos eliminando y haciendo emulsión de los microorganismos y grasas que hay las manos y si no se lo realiza en el orden indicado y todos los pasos, no se eliminara totalmente la flora residente y transitoria y se puede transmitir infecciones entre pacientes al momento del contacto.

Tabla 13.

Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol por enfermeras.

Pasos de la higiene de manos Enfermeras	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deposita en la palma de la mano una cantidad de gel suficiente para cubrir toda la superficie.	16	100%	0	0%
Frota las palmas de las manos entre sí para hacer fricción.	16	100%	0	0%
Frota la palma con el dorso de la mano.	16	100%	0	0%
Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	14	88%	2	12%
Frota del dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano.	8	50%	8	50%
Frota con un movimiento de rotación el pulgar.	10	63%	6	37%
Frota la punta de los dedos contra la palma de la mano haciendo un movimiento de rotación.	9	56%	7	44%
Una vez secas sus manos están limpias y seguras.	14	88%	2	12%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

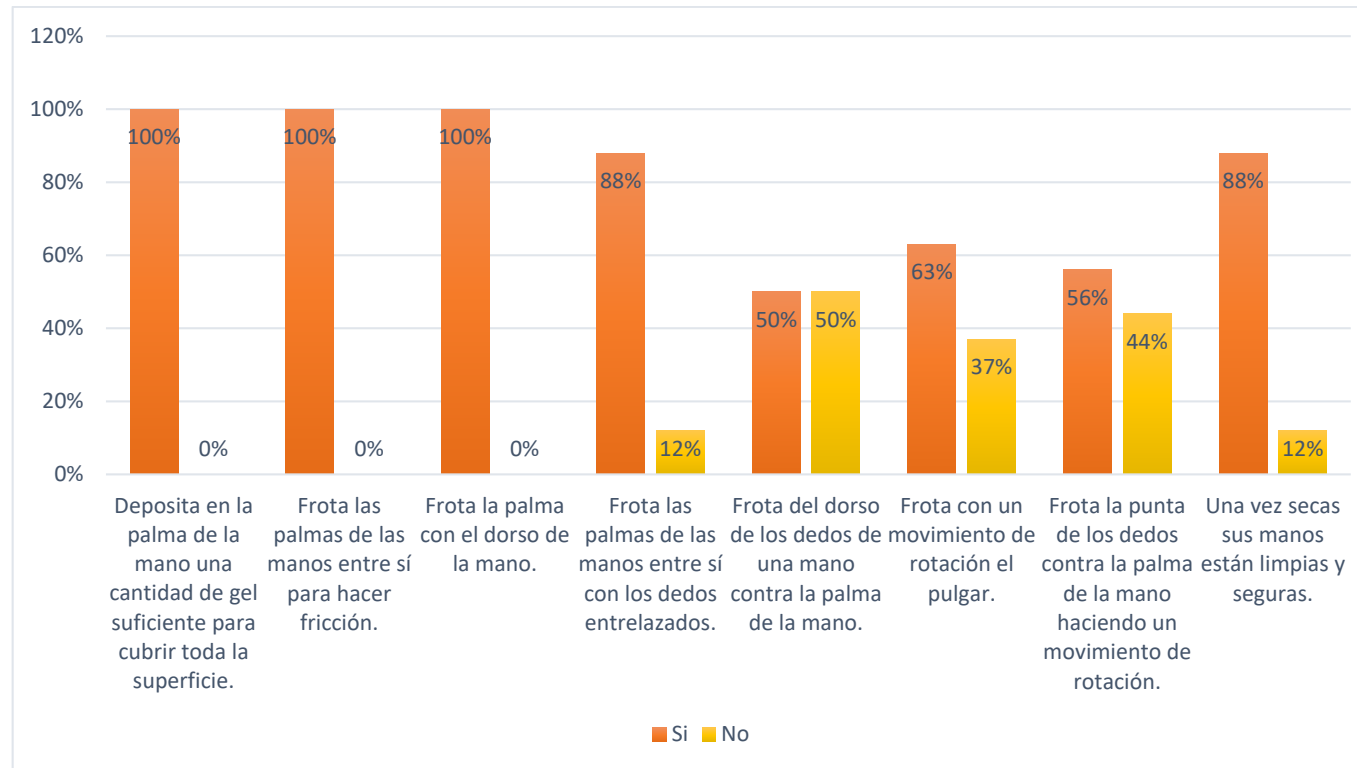


Figura 12. Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol por enfermeras.

Análisis e interpretación:

Se aplicó la guía de observación en donde se evaluó los pasos de la higiene de manos con preparado a base del gel alcohol en enfermeras, el 100% si depositaron la cantidad suficiente del gel, frotaron las palmas de las manos entre si y frotaron la palma con el dorso de la mano, el 88 % frotaron las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados , y el 12 % no lo hicieron, el 50 % frotaron el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano y el otro 50 % no lo hicieron, el 63% frotaron con un movimiento de rotación el pulgar, y el 37 % no cumplieron este paso, el 56 % frotaron la punta de los dedos contra la palma de la mano haciendo un movimiento de rotación y el 44 % no lo realizaron.

Después de los datos obtenidos se evidencia que la mayoría les falto realizar los pasos más importantes como son frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados, frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra, el movimiento de rotación en el pulgar, y frotar la punta de los dedos contra la palma de la mano, estos pasos son de importancia en la higiene de manos, ya que al hacer fricción vamos eliminando y haciendo emulsión de los microorganismos y grasas que hay las manos hay que cumplir con todos los pasos, o no se eliminara totalmente la carga bacteriana que hay en las manos y se puede transmitir infecciones de un paciente a otro.

Tabla 14.

Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol por médicos.

Pasos de la higiene de manos	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deposita en la palma de la mano una cantidad de gel suficiente para cubrir toda la superficie.	15	100%	0	0%
Frota las palmas de las manos entre sí para hacer fricción.	15	100%	0	0%
Frota la palma con el dorso de la mano.	15	100%	0	0%
Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.	11	73%	4	27%
Frota del dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano.	8	53%	7	47%
Frota con un movimiento de rotación el pulgar.	6	40%	9	60%
Frota la punta de los dedos contra la palma de la mano haciendo un movimiento de rotación.	5	33%	10	67%
Una vez secas sus manos están limpias y seguras.	14	93%	1	7%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

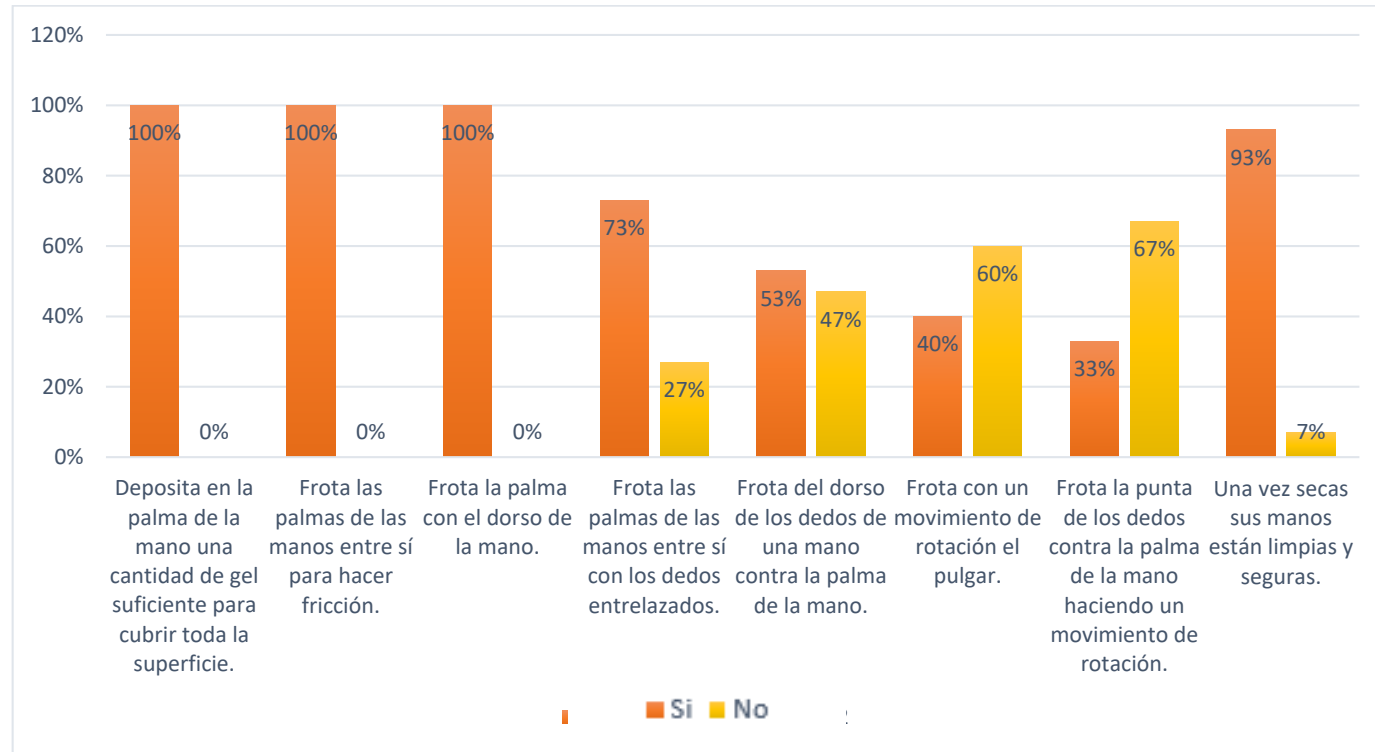


Figura 13. Cumplimiento de los pasos de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol por médicos.

Análisis e interpretación:

Se aplicó la guía de observación en la cual se evaluó los pasos de la higiene de manos con preparado a base del gel alcohol en el personal médico, obteniéndose la siguiente información el 100% si depositaron la cantidad suficiente del gel, frotaron las palmas de las manos entre si y frotaron la palma con el dorso de la mano, el 73% frotaron las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados , y el 27% no lo hicieron, el 53% frotaron el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano y el 47% no lo hicieron, el 40% frotaron con un movimiento de rotación el pulgar, y el 60 % no cumplieron este paso, el 33 % frotaron la punta de los dedos contra la palma de la mano haciendo un movimiento de rotación y el 67 % no lo realizaron.

Después de los datos obtenidos se evidencia que la mayoría les falto realizar los pasos más importantes como son frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados, frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra, el movimiento de rotación en el pulgar, y frotar la punta de los dedos contra la palma de la mano, estos pasos son de importancia en la higiene de manos, ya que al hacer fricción vamos eliminando y haciendo emulsión de los microorganismos y grasas que hay las manos hay que cumplir con todos los pasos, o no se eliminara totalmente la carga bacteriana que hay en las manos y se puede transmitir infecciones de un paciente a otro.

Tabla 15.

Cumplimiento de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol.

Categoría	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Enfermera	8	50%	8	50%
Auxiliar de enfermería	6	37%	10	63%
Médico	5	33%	10	67%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

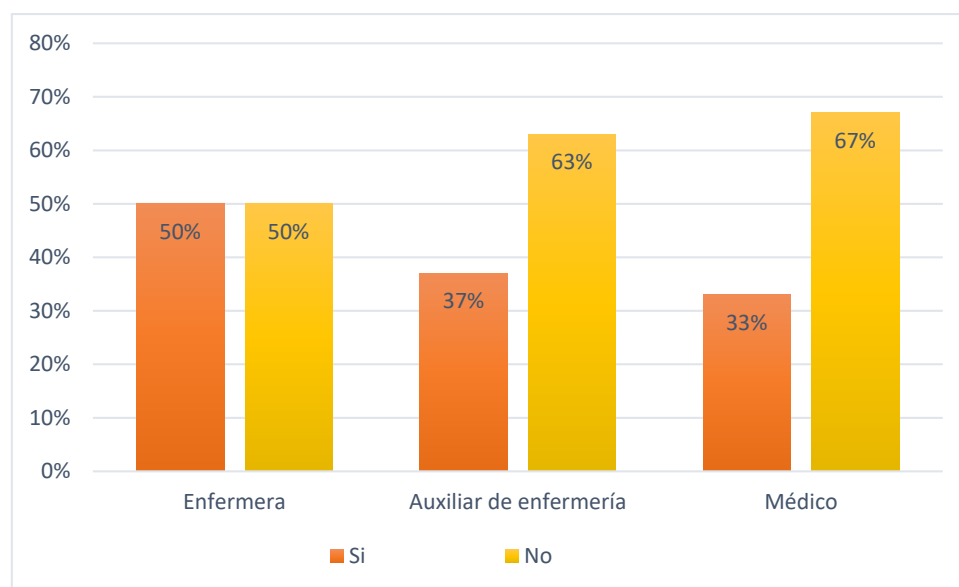


Figura 14. Cumplimiento de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol.

Análisis e interpretación:

Luego de aplicar la guía de observación, se obtuvo que un 50 % de enfermeras, 37% de auxiliares de enfermería y 33% de médicos cumplen de manera correcta con la higiene de manos con gel alcohol y más de la mitad del personal evaluado no realizan todos los pasos al momento de hacer higiene con gel alcohol, de esta forma aumenta la probabilidad de transmitir infecciones entre los pacientes.

Tabla 16.

Tiempo en el que se realiza la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol.

Tiempo	Auxiliares		Enfermeras		Médicos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
20- 30 segundos	9	56%	11	69%	9	60%
10- 20 segundos	6	38%	5	31%	6	40%
Menos de 10 segundos	1	6%	0	0%	0	0%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

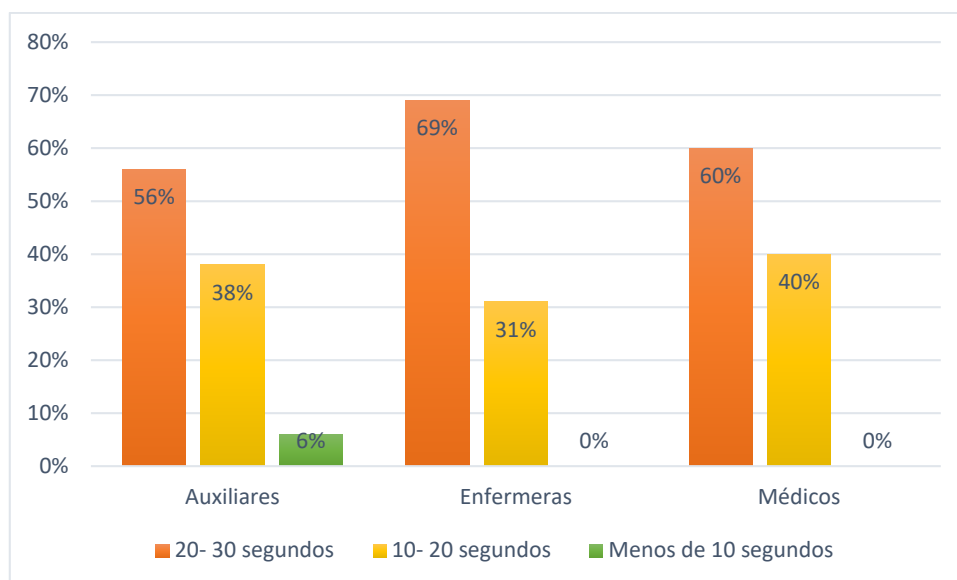


Figura 15. Tiempo en el que se realiza la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol.

Análisis e interpretación:

Se aplicó la guía de observación, en la que se evaluó el tiempo en el que se realizan la higiene de manos con preparado a base del gel alcohol, de las cuales el 56 % de auxiliares, 69% de enfermeras y 60% de médicos realizan la higiene de manos durante 20-30 segundos, y menos de la mitad lo hacen en 10 a 20

segundos, tiempo no adecuado. Al no cumplir con el tiempo adecuado no se eliminarán los microorganismos existentes en las manos del personal de salud, ya que no se realiza una higiene efectiva y se podría aumentar la probabilidad de transmitir infecciones de un paciente a otro.

Tabla 17.

Factores por los que no se realiza la higiene de manos.

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Falta de insumos	23	49%
Exceso de trabajo	21	45%
Trabajo bajo presión	3	6%
Desconocimiento	0	0%

Tomado de Guía de observación aplicada al personal de salud de Medicina Interna del HSFQ.

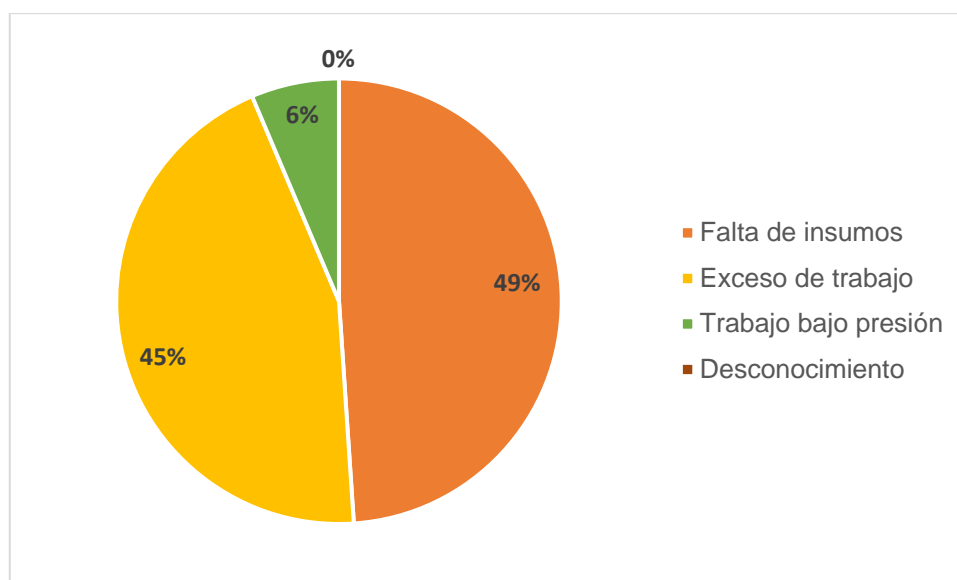


Figura 16. Factores por los que no se realiza la higiene de manos.

Análisis e interpretación:

Entre los posibles factores por los que no se realiza la higiene de manos, se constató que en un 77% sería la falta de insumos en el área, un 17% el exceso de trabajo, y en un 6% trabajo a presión.

Todos tienen conocimiento sobre los cinco momentos y los pasos para higiene de manos, pero muchas veces les falta insumos para realizar la higiene de manos, o también se manifiesta el exceso de trabajo con un porcentaje no tan alto pero que las demasiadas actividades no les permite cumplir con todos los momentos y pasos indicados.

DISCUSIÓN

La Higiene de Manos es una medida efectiva para evitar las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, sin embargo, su cumplimiento no es alto, a nivel internacional se habla de un cumplimiento medio del 40% como reporta la revisión sistemática. (Erasmus, 2010). Otros estudios han indicado índices más bajos como 17,4%. (Fuentes, 2012).

En el hospital San Francisco de Quito con respecto al cumplimiento de los cinco momentos de la higiene de manos, las enfermeras son las que cumplen en mayor porcentaje, más de la mitad lo hacen antes del contacto con el paciente, y después del contacto con el paciente, más de las tres cuartas partes lo hacen antes de procedimientos limpios y asépticos, la totalidad de enfermeras lo hacen después de la exposición a fluidos, y más de la mitad después del contacto con el entorno. Comparado a las enfermeras del Hospital Homero Crespo que más de las tres cuartas partes lo hacen antes del contacto con del paciente y después del contacto con el paciente, más de la mitad de enfermeras lo realizan antes de procedimientos limpios y asépticos, las tres cuartas partes después de la exposición a fluidos y más de la mitad lo realizan después del contacto con el entornó. (Muñoz, 2014).

El cumplimiento de la técnica adecuada de higiene de manos con agua y jabón antiséptico es de vital importancia ya que si no se realiza un paso, no se cumplirá con la higiene de manos adecuada, en el Hospital San Francisco de Quito la mayoría del personal realizan la higiene de manos pero no realizan todos los pasos que son establecidos por la OMS, de esta manera tanto auxiliares de enfermería como enfermeras cumplen con más de la cuarta parte y menos de la cuarta parte de médicos cumplen, se observó que todos realizan higiene de manso pero no lo hacen de la manera adecuada. Mientras que en un estudio realizado en la Clínica Panamericana, más de la cuarta parte de auxiliares de enfermería, cerca de la mitad de las enfermeras y menos de la cuarta parte de

médicos cumplen con la higiene de manos, de esta manera se puede observar que cerca de la mitad de las enfermeras lo realizan adecuadamente y son el grupo que más cumplen con la higiene de manos, tanto en el Hospital San Francisco de Quito como en la Clínica Panamericana y menos de la cuarta parte de médicos realizan la higiene de manos de manera correcta en estas dos instituciones de salud. (Quirola & Romero, 2015). También en un estudio realizado por la Universidad de Cuenca en el Hospital Homero Crespo, se observó que más de la cuarta parte del personal de enfermería cumplen con la higiene de manos, y se encontró un cumplimiento con más de la mitad en los médicos tratantes. (Muñoz, 2014).

El tiempo en el que se realiza la higiene de manos en el Hospital San Francisco de Quito más de la mitad de enfermeras lo realiza en el tiempo correcto, de igual manera en el Hospital Alfredo Noboa las tres cuartas partes de las enfermeras lo realizan durante 40 a 60 segundos. (Pachala & Punina, 2015).

Según Muñoz, (2014). En el Hospital Homero Crespo de Cuenca el departamento de Medicina Interna conoce sobre Higiene de manos, pero no se observa en la práctica teniendo un cumplimiento de la cuarta parte del personal de salud, mientras que en el servicio de Medicina Interna del Hospital San Francisco de Quito hay un cumplimiento de más de la cuarta parte en la higiene de manos.

El acceso a las herramientas para la Higiene de Manos son algunos de los factores que determinan la conducta del personal de salud, en el Hospital San Francisco de Quito en el área de Medicina Interna hay disponibilidad de insumos, en su totalidad agua corriente, la mayor parte jabón antiséptico, más de la mitad de toallas descartables, cerca de su totalidad gel alcohol. En el estudio realizado en el Hospital Homero Crespo de igual manera en el servicio de Medicina Interna se determinó, agua corriente en su totalidad, cerca de la cuarta parte toallas

descartables observándose una deficiencia de este material para cumplir con la higiene de manos, las tres cuartas partes de jabón antiséptico y gel alcohol. (Muñoz, 2014). Mientras que en el Hospital Alfredo Noboa se cuenta con materiales necesarios como agua corriente y gel alcohol en su totalidad, la mayoría de jabón antiséptico y toallas descartables, en esta institución de salud se observa la mayor disponibilidad de insumos necesarios para cumplir con la higiene de manos. (Pachala & Punina, 2015).

CONCLUSIONES

- La mayoría del personal del Servicio de Medicina Interna, si realizan higiene de manos, pero no de una manera adecuada, e incumplen con los cinco momentos establecidos, por lo que existe riesgo de que se presenten infecciones asociadas a la asistencia sanitaria.
- Las licenciadas en enfermería y el personal auxiliar cumplen en igual porcentaje con la higiene de manos con agua y jabón antiséptico, entre tanto que las licenciadas en enfermería cumplen en mayor porcentaje la higiene de manos con gel alcohol que el personal auxiliar. El personal médico cumple en menor porcentaje con la higiene de manos con agua y jabón antiséptico, así como con gel alcohol.
- No todo el personal cumple con el tiempo asignado a la higiene de manos con agua y jabón antiséptico, ni con preparado de gel alcohol.
- De los cinco momentos establecidos para la higiene de manos, el momento que menos se cumple es antes del contacto del paciente.
- Entre los factores que influyen en el no cumplimiento de la higiene de manos, el personal indica la limitación de insumos, especialmente los fines de semana, aunque la mayoría de veces que se asistió a recolectar los datos, fueron pocas veces las que no había insumos en alguna habitación, estando disponible en otras.
- La demanda excesiva de paciente aumenta las actividades a desarrollarse por el personal, pasando por alto la higiene de manos, cometiendo errores al no cumplir con su totalidad los cinco momentos de la higiene de manos.
- Se realizó un plan de intervención para mejorar la práctica de los aspectos relacionados con la higiene de manos en el personal del área de Medicina Interna del Hospital San Francisco de Quito.

RECOMENDACIONES

- Concientizar al personal que labora en el servicio de Medicina Interna en la importancia de realizar higiene de manos con preparado a base de gel alcohol, ya que se utiliza menos tiempo y de igual manera elimina microorganismos si se lo realiza adecuadamente.
- Brindar capacitaciones frecuentes en las que se haga conciencia de la importancia de cumplir con todos los pasos y cinco momentos de la higiene de manos y la necesidad de cumplir con el tiempo establecido según la Organización Mundial de la Salud.
- Realizar controles frecuentes sobre la higiene de manos en el personal que labora en el servicio de Medicina Interna, para así incrementar la realización de la higiene de manos, de modo que se garantice una atención más segura y se logre disminuir las infecciones asociadas a la atención de salud.

REFERENCIAS

- Alba, A., Fajardo, G., Papaqui, J. (2014). La importancia del lavado de manos por parte del personal a cargo del cuidado de los pacientes hospitalizados. Recuperado el 23 de marzo del 2017 de <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2014/ene141d.pdf>
- Arce, L., Monge, J. (2011). Reporte sobre lavado de manos y enfermedades relacionadas en usuarios de los baños públicos de una universidad costarricense. Recuperado el 4 de marzo del 2017 de <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v32n1/art4.pdf>
- Arroyave, M., Rendón, L., Montoya, L. y Gonzales, G. (2011). Infecciones asociadas al cuidado en la práctica clínica prevención y control. Colombia. Corporación para investigaciones Biológicas.
- Coello, C. (28 de marzo del 2017). Ecuador con alta tasa de mortalidad por infecciones nosocomiales. Recuperado el 22 de abril del 2017 de <http://www.redaccionmedica.ec/secciones/salud-publica/ecuador-con-la-mayor-tasa-de-mortalidad-por-infecciones-nosocomiales-89901>
- Cohelo, M., Silva, C., Faria, S. (2011). Higiene de manos como estrategia fundamental en el control de infección hospitalaria: un estudio cuantitativo. Recuperado el 23 de marzo del 2017 de <file:///C:/Users/Mercedes/Downloads/115161-457051-1-PB.pdf>
- De Benito, E. (24 de abril de 2015). Semmelweis, el mártir del lavado de manos. Recuperado el 8 de marzo del 2017 de http://elpais.com/elpais/2015/04/24/ciencia/1429895154_431101.html
- De la torre, A. (2007). Cumplimiento de higiene de manos, y prevalencia de infecciones en el hospital San Francisco de Quito. Departamento de epidemiología.
- Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Colombia: McGrawHill Education.

- Fernández, P., Caballero, E. y Medina, G. (2009). Manual de enfermería neonatal. Santiago, Chile: Editorial Mediterráneo Ltda.
- Gomis, D., Kordi, S. (2011). Condiciones y medio ambiente de trabajo. Buenos Aires. Librería AKADIA editorial.
- JW.ORG. (2016). Ignác Semmelweis. Recuperado el 10 de marzo del 2017 de <https://www.jw.org/es/publicaciones/revistas/despertad-2016-numero3-junio/ignac-semmelweis-fiebre-puerperal-teoria-microbiana/>
- Lara, E. (2013). Fundamentos de investigación. México DF, México: Alfaomega grupo editor.
- Malagón, G. y Álvarez, A. (2010). Infecciones Hospitalarias. Colombia. Editorial medica panamericana.
- MINSA. (2016). Documento técnico: lineamientos para la vigilancia, prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud. Recuperado el 22 de abril del 2017 de http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/2017/lineamientos_vigilancia.pdf
- Miranda, M. y Navarrete, L. (febrero de 2008). Semmelweis y su aporte científico a la medicina: Un lavado de manos salva vidas. Recuperado el 8 de marzo del 2017 de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=s0716-10182008000100011&script=sci_arttext
- Navarro, A., Cao, A., Sánchez, A., Fernández, C., Vega, F. (2009). Protocolo de Lavado de manos y uso correcto de guantes en Atención Primaria de Asturias. Recuperado el 20 de mayo del 2017 de https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_SESPA/AS_Gestion%20Clinica/AS_Seguridad%20Paciente/Protocolo%20Lavado%20Manos%20AP.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2003). Prevención de las infecciones nosocomiales. Recuperado el 23 de marzo del 2017 de

http://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2009). Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. Recuperado el 10 de marzo del 2017 de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/102537/1/WHO_IER_PSP_2009.0_2_spa.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2009). Primer Desafío Global de la Seguridad del paciente una atención limpia es una atención segura. Recuperado el 4 de marzo del 2017 de http://www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia_lavado_de_manos.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2012). Higiene de manos: ¿por qué, cuándo, ¿dónde? Recuperado el 12 de 07 de 2016, de http://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf?ua=1

Organización Mundial de la Salud. (2017). Seguridad del paciente. Recuperado el 22 de marzo del 2017 de http://www.who.int/topics/patient_safety/es/

Organización Mundial de la Salud. (2017). Una atención más limpia es una atención más segura. Recuperado el 4 de marzo del 2017 de <http://www.who.int/gpsc/background/es/>

Organización Panamericana de la Salud. (2011). Calidad de atención y seguridad del paciente. Recuperado el 23 de marzo del 2017 de http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3412%3A2010-calidad-atencion-seguridad-paciente&catid=1530%3Apatient-safety&lang=es

Organización Panamericana de la Salud. (2011). Enfermería y seguridad de los pacientes. Washington, DC.

Salvatierra, R. (2003). Costo de la infección nosocomial en nueve países de América Latina. Recuperado el 22 de abril del 2017 de <http://w.inicc.org/media/docs/OPS-CostodeIACS.pdf#page=59>

Villanueva, G. (s.f). Ignaz Semmelweis (1818–1865): Padre del control de las infecciones. Recuperado el 8 de marzo del 2017 de <http://www.galenusrevista.com/ignaz-Semmelweis-1818-1865-Padre.html>

ANEXOS

Anexo N°1

¿Cómo lavarse las manos?

0 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



Mójese las manos con agua;



Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



Enjuáguese las manos con agua;



Séquese con una toalla desechable;



Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;



Sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA



S.I.S.M.
SERVICIOS INTEGRADOS DE SALUD DEL SECTOR SALUD
"Su Salud en Buenos Montes"

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Cabe al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar su utilización. La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Granada (HUG) su participación en el Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la realización de este material.

¿Cómo lavarse las manos?

Tomado de Organización Mundial de la Salud, 2012.

Anexo N°2

¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos

<p>1a</p> 	<p>1b</p> 	<p>2</p> 
<p>Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;</p>		<p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p>3</p> 	<p>4</p> 	<p>5</p> 
<p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p>6</p> 	<p>7</p> 	<p>8</p> 
<p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</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>Una vez secas, sus manos son seguras.</p>



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES
Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones necesarias para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado no distribuye ni garantiza ni garantiza ningún tipo de asesoramiento o implicación. Comparte el factor de responsabilidad de la información y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar su utilización. La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

¿Cómo desinfectarse las manos?
Tomado de Organización Mundial de la Salud, 2012.

Anexo N°3



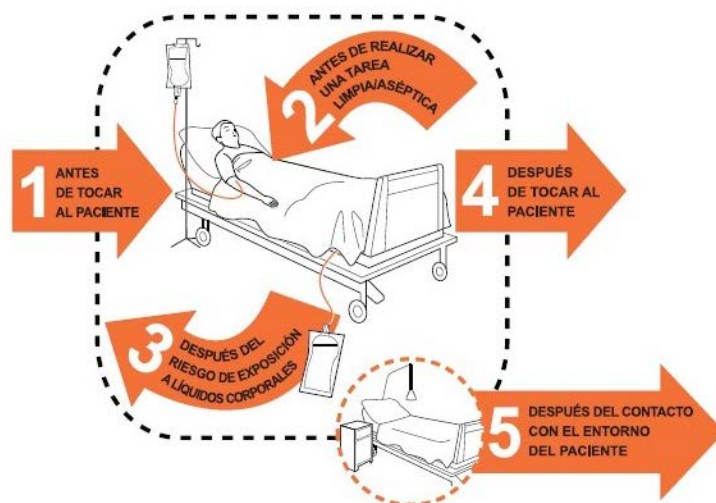
Área y zona del paciente

Tomado de Organización Mundial de la Salud, 2012.

Anexo N°4

Sus 5 Momentos

para la Higiene de las Manos



5 momentos del lavado de manos

Tomado de Organización Mundial de la Salud, 2012.

Anexo N°5

Guía de Observación



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERIA

Número de cedula de la persona encuestada

Lugar y fecha:

Tema: Verificación del cumplimiento de la higiene de manos, en el personal de salud del área de Medicina Interna del hospital San Francisco de Quito.

- **Objetivo:** Verificar el cumplimiento de la técnica de lavado de manos en el personal de salud del área de Medicina Interna del Hospital San Francisco de Quito.

PERSONAL DE SALUD

Médico	
Enfermera	
Auxiliar de enfermería	

CAMBIO DEL SISTEMA		SI	NO
1.	Hay un suministro continuo de agua corriente limpia		
2.	Hay jabón antiséptico en todos lavamanos		
3.	Hay toallas descartables en todos los lavamanos		
4.	Hay preparado a base de gel alcohol en todas las habitaciones		
5.	Cuál es la razón lavabos: camas en el servicio de Medicina Interna		
	Menos de 1:10		
	Al menos 1:10		

EVALUACIÓN			
6.	Cumple con los 5 momentos de la higiene de manos con agua y jabón antiséptico.		
	1. Antes del contacto con el paciente		
	2. Después del contacto con el paciente		
	3. Antes de realizar procedimientos limpios y asépticos		
	4. Después del contacto con fluidos corporales		
	5. Después del contacto con el entorno del paciente		
6.	Conoce y desarrolla los pasos de la higiene de manos establecidos por la OMS		
	1. Moja las manos con agua		
	2. Deposita en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente		
	3. Frota las palmas de las manos entre si		
	4. Frota la palma con el dorso de la mano		
	5. Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados		
	7. Frota del dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano		
	8. Frota con un movimiento de rotación el pulgar		
	8. Frota la punta de los dedos contra la palma de la mano		
	9. Enjuaga las manos		
	10. Seca con una toalla descartable		
11. Cierra el grifo con la misma toalla			
7.	En qué tiempo realiza la higiene de manos con agua y jabón antiséptico.		
	40- 60 segundos		

	30- 20 segundos		
	Menos de 20 segundos		
8.	Cumple con los 5 momentos de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol.		
	1. Antes del contacto con el paciente		
	2. Después del contacto con el paciente		
	3. Antes de realizar procedimientos limpios y asépticos		
	4. Después del contacto con fluidos corporales		
	5. Después del contacto con el entorno del paciente		
9.	Conoce y desarrolla los pasos de la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol. establecidos por la OMS		
	1. Deposite en la palma de la mano una cantidad de gel suficiente para cubrir toda la superficie.		
	2. Frota las palmas de las manos entre sí para hacer fricción.		
	3. Frota la palma con el dorso de la mano		
	4. Frota las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados		
	5. Frota del dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano		
	6. Frota con un movimiento de rotación el pulgar		
	7. Frota la punta de los dedos contra la palma de la mano haciendo un movimiento de rotación.		
	8. Una vez secas sus manos están limpias y seguras.		
10.	En qué tiempo realiza la higiene de manos con preparado a base de gel alcohol.		
	20- 30 segundos		

	10- 20 segundos		
	Menos de 10 segundos		
11.	En caso de no realizar la higiene de manos ¿cuál de las siguientes es la causa?		
	Falta de insumos		
	Exceso de trabajo		
	Desconocimiento		
	Trabajo bajo presión		

Anexo N°6

Consentimiento Informado

Comité de Ética y Bioética para la Investigación de la Universidad de Las Américas (CEBE-UDLA)

A continuación, se le hace entrega de la hoja informativa de consentimiento informado, por duplicado y aprobado por el comité de ética, para que muestre su conformidad. En esta hoja informativa le invita a participar de forma totalmente voluntaria en el trabajo de investigación sobre "Verificación del cumplimiento de la higiene de manos, en el personal de salud del área de Medicina Interna del hospital San Francisco de Quito durante el primer semestre del año 2017".

El estudio es de tipo cualitativo, descriptivo y tiene como objetivo, verificar el cumplimiento de la técnica de lavado de manos en el personal de salud, conformado por médicos (tratantes, residentes, postgradistas), enfermeras y auxiliares de enfermería, para determinar si hay un cumplimiento adecuado de la higiene de manos y fricción con preparado de gel alcohol, y así evitar infecciones asociadas a la atención de salud en el área.

Se realizará mediante una guía de observación, la cual será llenada por mi persona, al observar al personal en el área a evaluar, los datos registrados cumplirán con los derechos de confidencialidad, es decir se mantendrá en anonimato al personal evaluado y no tiene ningún riesgo. El participante en este estudio puede decidir retirarse sin ningún tipo de consecuencias, su participación es libre y voluntaria, no tiene ningún costo.

De antemano, mis sinceros agradecimientos por la colaboración brindada.

Atentamente

Nataly Estefanía Mera Pulles

C.I. 100359076-5

Estudiante de Enfermería

Anexo N°7

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
	Comité de Ética y Bioética para la Investigación de la Universidad de Las Américas (CEBE-UDLA)
	Formato de consentimiento informado.

II: Certificado de consentimiento informado**1. Consentimiento**

Se me ha solicitado dar mi consentimiento para que yo, con cédula de identidad -----, participe en el estudio de investigación titulado "Verificación del cumplimiento de la higiene de manos, en el personal de salud del área de Medicina Interna del hospital San Francisco de Quito durante el primer semestre del año 2017". El estudio de investigación incluirá: recolección de datos.

Yo he leído la información anterior previamente, de la cual tengo una copia. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre la información y cada pregunta que yo he hecho ha sido respondida para mi satisfacción. He tenido el tiempo suficiente para leer y comprender los riesgos y beneficios de mi participación. Yo consiento voluntariamente participar, en esta investigación.

 Firma del participante

 Fecha

 Firma del investigador

 Fecha

Nataly Mera
 Estudiante de Enfermería
 Universidad de las Américas
 C.I. 100359076-5

Anexo N°8**PLAN DE INTERVENCIÓN****DATOS INFORMATIVOS****TEMA:**

“VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE HIGIENE DE MANOS, EN EL PERSONAL DE SALUD DEL ÁREA DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2017”

FECHA: 7 de septiembre 2017

HORA: 10 am – 12:30 pm

LUGAR DE EJECUCIÓN:

Auditorio del hospital San Francisco de Quito

GRUPO AL QUE VA DIRIGIDO:

Profesionales de Salud, Médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería.

RESPONSABLE:

Nataly Mera

OBJETIVO GENERAL:

Realizar un taller sobre higiene de manos con los profesionales de salud del servicio de Medicina Interna del Hospital San Francisco de Quito.

Hora	Contenido	Responsable	Materiales
10:00 am	Presentación con los asistentes	Nataly Mera	Infocus Computador Puntero Gel antiséptico Toallas descartables
10:15 am	Presentación de objetivos	Nataly Mera	
10:20 am	Presentación de los resultados	Nataly Mera	
11:00 am	Historia de la higiene de manos	Nataly Mera	
11:15 am	Importancia de la técnica de la higiene de manos	Nataly Mera	
11:30 am	Importancia de los cinco momentos	Nataly Mera	
11:45 am	Demostración y práctica de la higiene de manos, tanto con agua y jabón como con gel alcohol.	Nataly Mera	
12:30 pm	Coffe break	Nataly Mera	

Anexo N°9
Cronograma

Actividad	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Elaboración del formulario para registro de tema de investigación							
Inscripción del tema y carta de autorización							
Presentación y aprobación del instrumento							
Validación de guía							
Aplicación de guía							
Procesamiento de datos							
Elaboración de resultados							
Marco teórico							
Conclusiones y recomendaciones							
Informe primer borrador							
Correcciones							
Entrega tesis							

Elaborado por: Nataly Mera

Anexo N°10**Presupuesto**

Categoría	Valor
Papelería	
Copias	\$ 9.56
Impresiones B/N	\$ 1.25
Carpeta	\$ 2.10
Transporte	
Bus	\$ 5.75
Taxi	\$ 18.5
Total	\$ 37.16

Elaborado por: Nataly Mera

