

**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**“ CONOCIMIENTO Y LA APLICACIÓN DEL LAVADO DE MANOS EN EL
PERSONAL ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL LA MERCED - CHANCHAMAYO - 2014”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

TESISTAS:

Lic. Enf. Carmen Lourdes Amaya Gonzales.

Lic. Enf. Iris Filomena Rojas Ulloa.

Lic. Enf. Alberto Santisteban Durand.

ASESORA:

Dra. Maruja Manzano Tarazona.

HUÁNUCO – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A nuestros padres, a mi esposo y a nuestros hijos quienes forman parte de lo más importante que tenemos nuestras familias.

CLAG.

Con mucho cariño a mis hijos, que son la luz de mi camino; a mis hermanas, quienes me inspiraron a tener más calidez y compromiso con la institución. A mi esposo y amistades que me asesoraron y guiaron en este proceso.

IFRU

A nuestros padres, a mi esposa y a nuestros hijos quienes forman parte de lo más importante que tenemos en nuestra familia.

ASD.

AGRADECIMIENTO

A nuestro señor Jesucristo, por darnos la vida, fortaleza, el amor de nuestras familias y el apoyo de muchas personas buena durante todo este tiempo.

Al personal de salud del Hospital La Merced por permitirnos desarrollar la presente investigación.

Los autores.

RESUMEN

La investigación se realizó en el Hospital “La Merced – Chanchamayo”. Para controlar las variables se aplicaron los criterios de exclusión atendiéndose a 24 personal asistencial del servicio de emergencia entre ellos 11 médicos, 7 enfermeros y 6 técnicos en enfermería. El objetivo de la investigación fue correlacionar el nivel de conocimiento con el nivel de aplicación del lavado de manos. El diseño de estudio fue No experimental, descriptivo, analítico y transversal. Se usó las medidas de frecuencia, porcentaje, y el valor “p” de significancia 0.05. Como resultado el nivel de conocimiento fue el 4.2% (1) no saben; el 8.3% (2) en proceso y el 87.5% (21) si saben. Con respecto al nivel de aplicación el 16.7% (4) no aplican, el 37.5% (9) están en proceso y el 45.8% (11) si aplican. Según el coeficiente de correlación de Spearman (0.346) corresponde a una baja correlación entre el nivel de conocimiento y la aplicación del lavado de manos. Según Spearman el valor de $p = 0.98$ con el intervalo de confianza al 95%, el $\alpha = 0.05$; se rechaza la hipótesis de investigación y aceptamos la hipótesis nula. En conclusión, no existe relación entre el nivel de conocimiento con el nivel de aplicación sobre el lavado de manos en el personal asistencial del servicio de emergencia.

Palabras clave: Conocimiento, aplicación, lavado de manos, emergencia.

ABSTRACT

The research was conducted at the Hospital "La Merced - Chanchamayo". To control variables exclusion criteria being able to attend nursing staff 24 emergency service including 11 doctors, 7 nurses and 6 nursing technicians were applied. The aim of the research was to correlate the level of knowledge with the application level hand washing. The study design was not experimental, descriptive, and analytical cross. The measured frequency, percentage, and the value "p" of significance 0.05 was used.

As a result the level of knowledge was 4.2% (1) do not know; 8.3% (2) in the process and 87.5% (21) if they know. With respect to the application level 16.7% (4) does not apply, 37.5% (9) are underway and 45.8% (11) if applicable. According to Spearman's rank correlation coefficient (0.346) corresponds to a low correlation between the level of knowledge and application of hand washing. Spearman as the value of $p = 0.98$ with confidence interval 95%, $\alpha = 0.05$; the research hypothesis is rejected and we accept the null hypothesis. In conclusion, there is no relationship between the levels of knowledge the application level on hand washing in healthcare emergency service personnel.

Keywords: Knowledge, application, hand washing, emergency.

Keywords: Physical rehabilitation, functionality, elderly.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INDICE	vi
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO I	
MARCO TEÓRICO	
1.1. Antecedentes de investigación.....	25
1.2. Bases teóricas.....	38
1.3. Definición de términos operacionales.....	45
CAPÍTULO II	
MARCO METODOLÓGICO	
2.1. Ámbito de estudio.....	46
2.2. Población muestral.....	46
2.3. Tipo de estudio	47
2.4. Diseño y esquema de investigación.....	47
2.5. Técnicas e instrumentos.....	48
2.6. Validez y confiabilidad del instrumento	50
2.7. Procedimiento de recolección de datos.....	51
2.8. Plan de tabulación y análisis de datos.....	51
CAPÍTULO III	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
3.1. Resultados.....	53
3.2. Discusión.....	74
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	80
ANEXOS	83

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Género según edad del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	53
Tabla 2. Género según tipo de ocupación del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	54
Tabla 3. Años de servicio según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	55
Tabla 4. Lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud antes de la atención al paciente del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	56
Tabla 5. Lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud después de la atención al paciente del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	57
Tabla 6. Aplicación de la técnica del lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	58
Tabla 7. Nivel de aplicación del lavado de manos según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced” – Chanchamayo 2014.....	62
Tabla 8. Tiempo utilizado en el lavado de manos según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	64
Tabla 9. Conocimiento sobre el lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital La Merced –Chanchamayo 2014.	65
Tabla 10. Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	69
Tabla 11. Prueba de normalidad sobre el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital La Merced –Chanchamayo 2014.....	71
Tabla 12. Prueba de normalidad sobre el nivel de aplicación sobre el lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	71
Tabla 13. Correlación entre el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación en el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	73

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Nivel de aplicación del lavado de manos según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	62
Gráfico 2. Nivel de conocimientos del lavado de manos según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.....	69

INTRODUCCIÓN

1. ASPECTOS BÁSICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El lavado de manos puede ser el procedimiento más importante, para la prevención de las infecciones. La flora microbiana de la piel consta de microorganismos residentes y transitorios. Algunos de los microorganismos que se encuentran sobre la piel se adquieren a través del contacto de personas o artículos durante el transcurso de un día normal de trabajo. Dichos microorganismos son llamados flora transitoria y pueden eliminarse fácilmente por medio de la fricción mecánica o lavándose con detergente o jabón corriente¹.

El lavado de manos es fundamental para evitar la diseminación de los Micro-organismos. El padre del control de la infección es Lonaz Semmelweis² quien en 1,843 en un Hospital de Viena, sentó los fundamentos de la Epidemiología Hospitalaria. Semmelweis, también introdujo la práctica del lavado de manos con antisépticos.

DuGas³ dice, que el lavado de manos es una medida importante para evitar la diseminación de microorganismos. La buena técnica aséptica implica limitar en la medida posible la transferencia de microorganismos de una persona a otra. Al lavarse las manos después del contacto con un paciente, la enfermera pone un obstáculo a la diseminación bacteriana, en especial de un paciente a otro.

Cuando observamos el trabajo diario en el Servicio de emergencia y vemos que un trabajador que está realizando su trabajo rutinario de

toma la manija de una puerta, abre la llave de un grifo, contesta el teléfono o atiende a un paciente y otro sin lavarse las manos; o cuando actuamos con exceso de confianza en el trabajo diario y nos cuidamos solo de pacientes diagnosticados con enfermedades contagiosas; o cuando vemos los desechos en el servicio, se recogen y eliminan sin medidas de lavado de manos; estamos ante situaciones cotidianas que entrañan un gran peligro a nuestra salud y a la salud de quienes atendemos.

Si tenemos en cuenta que muchas enfermedades tan peligrosas como la Hepatitis B, pueden ser transmitidas por personas aparentemente sanas, tendremos una idea más clara del peligro al que nos enfrentamos, situación que no siempre es comprendida por quienes trabajamos en salud. Estamos, sin duda ante la necesidad, de una profunda reflexión y revisión, de nuestra práctica para corregir o mejorar las condiciones en las que cumplimos funciones como personal de emergencia y desastre. Admitamos que muchas de estas prácticas y conductas, se deben a la falta de información, pero también se deben en parte a la falta de una actitud crítica con respecto a los procedimientos que realizamos. Por ello para generar los conocimientos desde un proceso de capacitación, se necesita de información, pero de aspectos formativos o prácticos, que en su despliegue, nos permita abordar el problema de un adecuado lavado de manos⁴.

Como es de conocimiento en los últimos tiempos está cobrando vital importancia las temáticas relacionadas a la globalización, el lavado

de manos debe estar presente en todas las actividades de nuestra vida humana, con la participación ciudadana y sistemática del Estado, y las instituciones y organismos especialmente del sector salud. Todos enfocados hacia la comprensión de los riesgos laborales a lo que se exponen los profesionales de la salud, en el cumplimiento de sus labores como actores que participan en la asistencia y recursos (pacientes y usuarios) del hospital.

Por generaciones el lavado de manos con agua y jabón ha sido considerado como parte de la higiene personal. Uno de los primeros en reconocer el valor del lavado y la limpieza de las manos para mantener una buena salud, fue un médico judío, cuyo nombre era Musaiba Maimum, mejor conocido como Maimonides. En 1,911, dio esta lección: Nunca olvide lavar sus manos después de tocar a una persona enferma⁵.

El derecho a la vida y su preservación es un fundamento que la humanidad ha asumido, no sólo en su concepción normativa sino como fuente de creatividad. La ciencia y la tecnología han avanzado en procura de una vida mejor; sin embargo, el uso no reflexivo de ese conocimiento involucra amenazas para la vida. Ante esta realidad, el compromiso de actuar de acuerdo con los principios del lavado de manos y la no aplicación de los mismos, el personal de salud se encuentra en riesgos potenciales de ser un intermediario de llevar los microorganismos de un paciente a otro.

Es necesario tener un mayor protagonismo en este ámbito, para lo cual es pertinente abrir espacios de discusión sobre las

implicaciones del lavado de manos y los riesgos laborales en el servicio de emergencia, y el uso del conocimiento científico y tecnológico, por lo que se debe prever revisiones periódicas de estas normas a los efectos de asegurar la salud de los pacientes⁶.

Este sistema fue establecido por el Centro de Control de Enfermedades (C.D.C) de Atlanta, en 1987, a través de un grupo de expertos quienes desarrollaron guías para prevenir la transmisión y control de la infección por VIH y otros patógenos provenientes de la sangre hacia los trabajadores de la salud y sus pacientes. En el cual se recomendó que todas las Instituciones de Salud adoptaran una política de control de la infección, que denominaron “Precauciones Universales”. Se entienden como Precauciones Universales al conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, principalmente Virus de la Hepatitis B, Virus de la Hepatitis C, entre otros, durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales.

Las precauciones universales parten del siguiente principio: “Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión.”

Es así que el trabajador de la salud debe asumir que cualquier paciente puede estar infectado por algún agente transmisible por

sangre u otro medio y por lo tanto, debe protegerse con los medios adecuados⁷.

La incidencia de las enfermedades infecto-contagiosas que afecta al personal de Salud es evidente, pero ¿Por qué esta incidencia?, ¿Qué sucede con el personal de Salud que trabaja a nivel asistencial, principalmente en el servicio de emergencia? Ante esta situación es relevante identificar los conocimientos que tiene el personal de salud del servicio de emergencia sobre la práctica en el lavado de manos y su disposición para el cumplimiento; con esta investigación, se tendrá una información que servirá de base para la planificación de talleres que estimulen la práctica del lavado de manos en el personal del servicio de emergencia del Hospital la Merced.

La Organización Panamericana de la Salud, con el objetivo de mejorar los protocolos en el continente a partir de la experiencia en el Hospital Nacional de Nicaragua. Trabajos similares en hospitales de China y Europa lograron bajar las infecciones intrahospitalarias en un 30% al mejorar el lavado de manos del personal de salud⁸.

Lara H. (2008) en 1941 hizo el primer estudio Titulado “casos de infecciones por prácticas laborales en Estados Unidos”, reportándose 74 individuos contagiados de brucelosis. En el cuarto estudio (con el mismo título) en 1978, Pike y Sulkin incluían el resultado de un análisis de 4,079 casos reportados en Estados Unidos de personal contagiado por *Brucella* sp., *Coxiella burnetii*, virus de hepatitis B, *Salmonella typhi*, *Francisella tularensis*,

Mycobacterium tuberculosis, Blastomyces dermatitidis, virus de la encefalitis equina de Venezuela, Chlamydia psittaci, Coccidioides immitis, entre otros. Menos del 20% de los casos estuvieron asociados con accidentes laborales, siendo el 80% restante atribuido a infecciones por aerosoles en personas que trabajaban directamente con el agente en cuestión¹⁰.

La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYTC) 1994 publicó la primera edición del Manual de Bioseguridad del CONICYT. El manual contenía elementos básicos de seguridad para el trabajo en los laboratorios de investigación y/o desarrollos biológicos, bioquímicos y biotecnológicos. Esta publicación fue pionera recogiendo el esfuerzo realizado a nivel nacional para lidiar con el tema de lavado de manos con mucha seriedad. Como se menciona en el prólogo de la primera edición, el desarrollo de la tercera revolución biológica y de la ingeniería genética han abierto las puertas para que se manipule lo vivo, para que se mejore, modifique o acelere los procesos biológicos. Se enfatizó en ese entonces que ese fantástico avance del conocimiento no era exento de riesgos para los experimentadores, la ciudadanía y el medio ambiente.¹¹

M. V. Martínez. J. (2007) realizaron una investigación titulada Exposición Ocupacional a agentes biológicos del personal de enfermería de Cuidados Intensivos del Hospital de Poniente de Almería en España, la metodología utilizada para realizar la evaluación fue el método general de evaluación del Instituto

Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. La información se recogió mediante cuestionario relacionado con la exposición a agentes biológicos. Observación directa y entrevistas semi-estructuradas. Los resultados obtenidos muestra que se identificaron cinco peligros relacionados con la exposición a material biológico (inhalación de aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras y contacto con piel no intacta). Durante el periodo 2005/2007, de los/las 16 enfermeros(as) de la unidad, presentaron accidentes con riesgos biológicos el 31.2%. No se produjo seroconversión en los trabajadores accidentados. Las medidas de contención en el recinto de trabajo fueron adecuadas. Respecto a los procedimientos de trabajo, cabe destacar la inadecuada manipulación de las agujas y el frecuente re-encapsulado. La no utilización de guantes en la manipulación de muestras biológicas o tareas que puedan ocasionar accidentes y la ausencia de un plan de orientación sobre las medidas de prevención de riesgo biológico de acogida para los trabajadores en ejercicios y nuevos ingresos. No se evidenciaron problemas de salud del personal derivados de la exposición a agentes biológicos. La mayor parte de los riesgos identificados se clasificaron como moderados, para los cuales se propuso un plan de prevención e intervención para reducir el riesgo. Se detectaron deficiencias en las prácticas con material cortante y punzante, siendo significativa la insuficiente percepción del riesgo en accidentes por salpicadura.

El lavado de manos, es un procedimiento fundamental para evitar infecciones cruzadas y crea hábitos de higiene. Constituye la primera acción de ejecutar antes y después de cada procedimiento y entre la manipulación entre un paciente y otro. Es la limpieza mecánica de las manos con agua y jabón por medio de la fricción, con el objeto de evitar la transmisión de gérmenes a los pacientes y al personal. Reduce la posibilidad de infecciones dérmicas en las manos.

El concepto de higiene de las manos surge en el siglo XIX; cuando en 1,822 un farmacéutico francés demostró que las soluciones cloradas erradicaban la totalidad de los olores asociada con los cuerpos. En 1,843 un médico americano, Oliver Wendell Colmes, llegó a la conclusión de que la fiebre puerperal se transmitía de una paciente a otra por medio de los médicos y enfermeras que los atendían, impuso como práctica sanitaria el lavado de manos antes y después de la atención de los pacientes y logró reducir la fiebre puerperal significativamente.

...”La mayoría de las profesionales de la salud se preocupan más por la innovación y los avances tecnológicos, que por cumplir por ciertas acciones cotidianas y simples del quehacer profesional indispensable para prevenir efectos adversos en las instituciones de salud como por ejemplos infecciones nosocomiales, por no poner en práctica la técnica del lavado de manos...”¹⁸

La piel es una estructura que constituye una barrera entre el medio externo y el organismo. Impide por tanto el paso al interior del

organismo de gérmenes de todo tipo. Esta barrera es física pero también existe una barrera química debida a las secreciones glandulares que tienen una acción bactericida.

La flora normal de la piel está integrada por microorganismos transitorios y permanentes. Entre los transitorios se encuentran habitualmente los estafilococos aureus y los bacilos gramnegativos. La flora permanente la forman los micrococos, estafilococos epidermidis y el propionibacterium acnes. El jabón y el agua, por lo general, son suficientes para eliminar la flora transitoria. Sin embargo, para eliminar la flora permanente es necesario el uso de antisépticos en el lavado de manos.¹⁹

Es quizás la medida más importante y de eficacia aprobada para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas en las personas hospitalizadas. Una de las vías de transmisión de los microorganismos es por contacto ya sea directo de persona a persona o indirecto a través de objetos contaminados previamente, que posteriormente pueden contaminar al paciente.

Sabemos que el lavado de manos es de suma importancia en la vida diaria ya que al tratar a las personas enfermas debe de practicar la técnica adecuada.

Justificación

Teórica

El lavado de manos constituye la primera acción de ejecutar antes y después de cada procedimiento y en la manipulación entre un paciente y otro. Es la limpieza mecánica de las manos con agua y

jabón por medio de la fricción tiene como objetivo, evitar la transmisión de gérmenes a los pacientes y al personal. Asimismo, reduce la posibilidad de infecciones dérmicas de las manos. La piel es una estructura que contiene microorganismos transitorios y permanentes como los estafilococos aureus y los bacilos gran negativo.

El jabón y el agua por lo general son suficientes para eliminar la flora transitoria. Sin embargo, para eliminar la flora permanente es necesario el uso de antisépticos en el lavado de manos. Esta es la medida más importante y de eficacia aprobada para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas en las personas hospitalizadas.

Una de las vías de transmisión de los microorganismos es por contactos ya sea directos de persona a persona o indirecto a través de objetos contaminados, que posteriormente contaminan al paciente. En el mundo, al menos uno de cada cuatro pacientes ingresados al hospital contraerá una infección durante su estancia.

Por lo tanto, el lavado de manos es de suma importancia en la vida diaria para evitar infecciones cruzadas y crear hábitos de higiene, esta limpieza mecánica de las manos con agua y jabón por medio de la fricción tiene como objetivo evitar la transmisión de gérmenes a los pacientes y al personal.

Es por ello que los pacientes atendidos en los hospitales, presentan, después de quince días de hospitalizado, afecciones multifactoriales o enfermedades que aún no están definidas²³.

Práctica

En el Hospital La Merced, en el presente año se reportó 1 caso de trabajador de salud con Diagnóstico de Tuberculosis, evidenciándose así mismo la falta de práctica sobre medidas de lavado de manos y en muchas ocasiones la necesidad de utilizar material de protección individual como respiradores, mandilón y otros; para la atención de todos los pacientes y sobre todo con enfermedades infecto-contagiosas: TBC, AH1N1 entre otras. También se pudo observar que en muchas oportunidades el personal de emergencia después de realizar atención médica o algún procedimiento quirúrgico; al colocarse o retirarse los guantes no pone en práctica el lavado de manos. Estas situaciones cotidianas entrañan un grave peligro a la salud del personal de emergencia y de los usuarios en sus necesidades de salud, estamos entonces ante la necesidad de una profunda reflexión y revisión de nuestra práctica enfatizando los conocimientos actualizados para estimular el interés de estos, por conocer y así favorecer la buena práctica y aceptación de las medidas de lavado de manos. Una cultura de prevención en el personal de emergencia, orientada hacia el autocuidado, garantizaría unas buenas prácticas de lavado de manos²⁴.

Socio económico

La presencia de enfermedades en la población en general no solo ocasionan un costo socio sanitario (mortalidad, morbilidad, bajas labores) y económicos (aumento de estancia hospitalaria, consumo

de antibióticos) para la comunidad y paciente, sino también es un riesgo potencial de infección que afecta negativamente la salud del trabajador en emergencia quien realiza actividades en las que está en contacto con sangre o hemoderivados, agujas, jeringas, e instrumentos en general contaminados y si no están bien controlados pueden dar lugar a infecciones²⁵.

Propósito

El presente estudio tiene como propósito de demostrar que el personal de salud no practica el lavado de manos, a pesar de haberse informado la importancia de esta práctica durante su formación profesional. Esta negligencia por parte del personal de salud principalmente en el servicio de emergencia del hospital de la merced trae consigo la presencia de enfermedades nosocomiales, complicando gravemente la salud de los pacientes.

Asimismo, la investigación permitirá reflexionar en el personal asistencial sobre su salud y principalmente la disminución de las enfermedades intrahospitalarias en los pacientes.

Formulación del problema de investigación

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación del lavado de manos en el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014?

Objetivo general.

Correlacionar el nivel de conocimiento y la aplicación del lavado de manos en el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital La Merced – Chanchamayo 2014.

Objetivos específicos.

- 1°. Describir las características socio demográficos del personal de salud que labora en el servicio de emergencia.
- 2°. Evaluar el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos del personal de salud del servicio de emergencia.
- 3°. Determinar el nivel de aplicación del lavado de manos por el personal de salud en el servicio de emergencia durante la atención al paciente.

Hipótesis.

Hi: El conocimiento se relaciona con la aplicación del lavado de manos por el personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital La Merced”.

Ho: El conocimiento no se relaciona con la aplicación del lavado de manos por el personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital La Merced.

Ha: El conocimiento se relaciona significativamente con la aplicación del lavado de manos por el personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital La Merced”.

Variables.

Variable Independiente.

Conocimiento sobre el lavado de manos.

Variable Dependiente

Aplicación del lavado de manos.

Variables de caracterización

Aspectos sociodemográficos, (sexo. edad, tiempo de servicio)

i. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Valor de la variable	Escala de medición
VARIABLE DEPENDIENTE					
Aplicación del lavado de manos.	Son acciones que realiza el personal de emergencia basada en las medidas de bioseguridad encaminadas a lograr que disminuya el riesgo a adquirir o contagiar enfermedades en el medio laboral.	Cumplimiento con la higiene de las manos,	Tasa de cumplimiento de la higiene de las manos antes y después de la atención al paciente.	() Se lava con agua y jabón () Se lava con alcohol en solución. () Se lava con alcohol en gel. () No se lava.	Nominal
		Evaluación de la técnica del lavado de manos clínico.	Realiza los pasos para lavarse las manos.	1. Si aplica 2. No aplica	Nominal
		Nivel de importancia del lavado de manos clínico	Considera importante las medidas de prevención y control de infecciones con el lavado de manos	(1) Muy Importante. (2) Poco importante. (3) Nada importante.	Ordinal
		Tiempo utilizado	Es el tiempo utilizado para el lavado de manos.	(1) 30 segundos (2) 35 segundos. (3) 40 segundos. (4) 45 segundos.	Ordinal

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Valor de la variable	Escala de medición
VARIABLE INDEPENDIENTE					
Conocimiento del lavado de manos.	Conjunto de saberes que posee el personal de salud sobre el lavado de manos	Conoce las soluciones para lavarse las manos.	Tasa de cumplimiento del lavado de manos antes y después de la atención al paciente.	() Se lava con agua y jabón () Se lava con alcohol en solución. () Se lava con alcohol en gel. () No se lava.	Nominal
		Conoce la técnica del lavado de manos clínico.	Realiza los pasos para lavarse las manos.	1. Si. 2. No	Nominal
		Explica la importancia del lavado de manos clínico	Considera importante las medidas de prevención y control de infecciones con el lavado de manos	(1) Muy Importante. (2) importante. (3) Nada importante.	Ordinal

VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN				
Socio demográficas	Edad	Cuantitativa	(1) 25 - 30 años (2) 35 – 40 años (3) 45– 50 años	Intervalo
	Sexo	Cuantitativa	Masculino Femenino	Nominal
	Tipo de ocupación	Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Médico. • Enfermero(a) • Técnico en Enfermería. 	Nominal
	Tiempo de servicio	Cuantitativa	(1) 0 a 2 años (2) 3 a 4 años (3) 5 a 7 años	Ordinal

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.

La prevención de la enfermedad cada día es un asunto de mayor interés en todos los sectores y es prioridad del sector salud proteger a sus trabajadores de los efectos que puede generar su labor. El incremento de exposición ocupacional a enfermedades infectocontagiosas observado en los últimos años, hace necesario enfatizar en la práctica del lavado de manos, por parte del personal que labora en entidades de salud. Una cultura de prevención en el personal de salud principalmente en el área de emergencia, orientada hacia el autocuidado, garantiza unas buenas prácticas de bioseguridad y un buen uso de los elementos de protección personal.

A nivel internacional.

Ornelas G. (2007) Uruapan Mich, México, en su tesis: Apego al lavado de manos clínico en médicos y enfermeras en el servicio de medicina interna, concluye que es bajo el apego al lavado de manos en el personal del servicio de medicina interna, ya que del personal de enfermería sólo lo cumplen en un 50.7% muy poco por arriba del personal médico que lo cumplen en un 49.06% y en ninguno de ambas categorías existe un miembro del personal que cumplan cabalmente con los 12 pasos recomendados del lavado de manos clínico.

Lara H. (2008), en 1941 se hizo el primer estudio de casos de infecciones por prácticas laborales en Estados Unidos, reportándose 74

individuos contagiados de brucelosis. En 1978, cuatro estudios hechos por Pike y Sulkin incluían el resultado de un análisis de 4,079 casos reportados en Estados Unidos de personal contagiado por *Brucella* sp., *Coxiella burnetii*, virus de hepatitis B, *Salmonella typhi*, *Francisella tularensis*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Blastomyces dermatitidis*, virus de la encefalitis equina de Venezuela, *Chlamydia psittaci*, *Coccidioides immitis*, entre otros. Menos del 20% de los casos estuvieron asociados con accidentes laborales, siendo el 80% restante atribuido a infecciones por aerosoles en personas que trabajaban directamente con el agente en cuestión.

De la Cruz Maldonado, María Elena y Martínez G. (1996) Investigó accidentes con exposición a residuos biológicos infecciosos en trabajadores de la Salud de un Hospital Universitario de la Ciudad de Monterrey el año 1996, donde se analizó la diferencia en la frecuencia y distribución por puesto y departamento de los accidentes con exposición a residuos biológicos infecciosos que ocurrieron en un Hospital Universitario de Monterrey entre el 1° de Enero al 31 de Diciembre de 1996 con un universo de 1442 trabajadores de la salud. La muestra representativa de trabajadores de la salud fue de 250 con una distribución por sexo de 39 (15.6%) masculinos y 211 (64.4%) femeninos. Por grupos de edad predominan en los masculinos de 25-34 años, 18 (7.2%), y en las femeninas 35-44 años 105 (46%). La distribución porcentual de trabajadores de la salud por Departamentos fue Medicina Interna, Cirugía y Pediatría, Urgencias y Ginecología con 38.8%, 25.6% 8.4%, 7.6% y 7.2% respectivamente y por puestos

Enfermería 78%, Intendentes 17.2% y resto de puestos 4.8% Tuvieron accidentes con exposición a residuos biológicos infecciosos 81(32.4%), por puesto: Enfermeras 69(85%), Intendentes 12 (14.8%), por Departamento Clínico Hospitalario la frecuencia en orden decreciente fue: Medicina Interna 32(39.5%), Cirugía 23 (28.39%) Urgencias 6 (7.4%) y resto de departamentos clínicos 20 (24.5%). El análisis estadístico estableció que el riesgo relativo de sufrir este tipo de accidentes para Enfermeras e Intendentes es igual en cualquier departamento clínico Hospitalario. El análisis de varianza y el de diferencia de dos proporciones muestrales determinan que en la ocurrencia de accidentes con exposición a residuos biológicos infecciosos no existe dependencia entre trabajar como Enfermera e Intendente en los departamentos de Cirugía, Medicina interna y Urgencias que en el resto de los Departamentos Clínicos Hospitalarios.

Delfín Soto M., Delfín Soto O. (1999) Artículo publicado en la Revista Cubana de Estomatología, en 1999 resalta la necesidad de la implementación de la Bioseguridad de los Servicios de Salud en Cuba. Plantea la necesidad de crear la estructura y los mecanismos que aseguren el cumplimiento del lavado de manos en las Clínicas Estomatológicas de ese país. Los estomatólogos están expuestos al riesgo de contraer enfermedades por su trabajo con pacientes posibles portadores de enfermedades infecciosas transmitidas por sangre o por aerosoles, entre estas el VIH y el virus de la Hepatitis B. Soto Cáceres V. Olano E. (2000)

Danilla M., Gave J., Martínez-Merizalde N.(1999-2003) Es conocido a nivel mundial el riesgo de transmisión intrahospitalaria de la TB, problema que afecta al personal de salud; es decir, residentes, internos y practicantes, extendiéndose a pacientes y visitantes del hospital. En áreas con elevada incidencia de casos de TB como en el Perú el riesgo de adquirir la infección en el PS puede llegar a ser tan alto como 40 veces más que en la población general. En el Perú existen evidencias de tuberculosis en el personal de la salud, ejemplo de ello es la investigación realizada, que entre 1999-2003 encuentra 42 casos de TB entre PS; de ellos, nueve eran internos de medicina, seis estudiantes, cinco médicos residentes y cinco trabajadores de limpieza; se encontró una tasa de incidencia de 1,3 x 1000 en 1999, y 5,2 x 1000 en el 2003.

Herrera Giraldo A. Gómez Osca R. (2001) Realizó un estudio descriptivo en la Universidad Tecnológica de Pereira, en el año 2001, se midió el porcentaje de accidentes biológicos sufridos por los estudiantes de Medicina y Médicos Internos del segundo periodo académico del año 2001. Se encuestaron un total de 223 estudiantes, de los cuales el 31.4% reportó algún tipo de accidente por riesgo biológico, presentándose mayor accidentalidad para el internado y los grupos que realizan práctica clínica quirúrgica; el riesgo fue evaluado como alto en el 25.7% y medio en el 24.3%. Se consideró como necesaria la utilización de Profilaxis Pos-exposición en el 28.6% de los accidentes. Resalta la dramática la situación que presentan los estudiantes en cuanto a la protección frente a riesgos biológicos,

puesto que no existe cubrimiento social para los mismos, además prolifera el desconocimiento y falta de interés; este suceso merece la sensibilización y promoción de la cultura del auto cuidado y el reporte, lo mismo que el uso de medidas de prevención universales en los docentes.

Flores Seña C y Samalvides Cuba F. (2004) realizaron un estudio descriptivo en estudiantes de quinto y séptimo año de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, para determinar los conocimientos sobre enfermedades transmisibles en estudiantes de medicina. Concluyeron que la mayoría de los internos tiene mayor conocimiento de Bioseguridad y las normas universales, se demostró también que ser alumno predice un menor conocimiento sobre Bioseguridad frente a ser interno.

En Argentina, Warley, E., Pereyra N., Desse J. y colaboradores (2005) realizó, un estudio en la unidad quirúrgica del Hospital “Dr. José María Vargas”, dirigido a determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en quirófano. La muestra fue constituida por el 94% de la población objeto de estudio, como instrumento se utilizó una guía de observación y un cuestionario. Los resultados indicaron que el 73% afirmó disponer de los elementos indicados para cumplir con las normas de precaución universal.

En Cuba; Hernández E., Acosta M., Nadal B. y colaboradores (2006) realizó una intervención educativa con el objetivo de incrementar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el personal de enfermería

del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. El universo estuvo conformado por 103 enfermeras, a las cuales se les aplicó una encuesta para identificar los conocimientos sobre bioseguridad. Como resultado de la encuesta el 100% del personal de enfermería se encuentra expuesto al riesgo biológico y 55,3% está expuesto a doble riesgo, es decir, biológico-radiológico. Posteriormente aplicaron un programa educativo con las necesidades de aprendizaje identificadas obteniendo un 100 % de efectividad en su aplicación.

En España; Martínez. J. (2007) realizaron una investigación titulada Exposición Ocupacional a agentes biológicos del personal de enfermería de Cuidados Intensivos del Hospital de Poniente de Almería, la metodología utilizada para realizar la evaluación fue el método general de evaluación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. La información se recogió mediante cuestionario relacionado con la exposición a agentes biológicos. Observación directa y entrevistas semi estructuradas. Los resultados obtenidos muestra que se identificaron cinco peligros relacionados con la exposición a material biológico (inhalación de aerosoles, cortes, pinchazos, salpicaduras y contacto con piel no intacta). Durante el periodo 2005/2007, de los/las 16 enfermeros(as) de la unidad, presentaron accidentes con riesgos biológicos el 31.2%. No se produjo seroconversión en los trabajadores accidentados. Las medidas de contención en el recinto de trabajo fueron adecuadas. Respecto a los procedimientos de trabajo, cabe destacar la inadecuada manipulación de las agujas y el frecuente reencapsulado. La no utilización de

guantes en la manipulación de muestras biológicas o tareas que puedan ocasionar accidentes y la ausencia de un plan de orientación sobre las medidas de prevención de riesgo biológico de acogida para los trabajadores en ejercicios y nuevos ingresos. No se evidenciaron problemas de salud del personal derivados de la exposición a agentes biológicos. La mayor parte de los riesgos identificados se clasificaron como moderados, para los cuales se propuso un plan de prevención e intervención para reducir el riesgo. Se detectaron deficiencias en las prácticas con material cortante y punzante, siendo significativa la insuficiente percepción del riesgo en accidentes por salpicadura.

Romero, M. Narváez, E. y Medina, C. (2007) también han realizado estudios sobre este tema, el mismo llevó por título la Prevención de Riesgos Biológicos que afectan la salud del personal de enfermería, la misma tuvo como objetivo determinar la prevención de los riesgos biológicos que afectan la salud del personal de enfermería que labora en el área de Emergencia Adultos en el Hospital "Dr. Raúl Leoni Otero" de San Félix, Estado Bolívar, primer trimestre 2007. La metodología seguida fue de tipo descriptiva con diseño de campo. La población y muestra estuvo constituida por 48 enfermera(o) que laboran en la precipitada área, a quienes se les aplicó un cuestionario de 23 ítems con dos alternativas de respuestas (si o no); el cual fue validado por el juicio de expertos en metodología y enfermería, indicaron que es necesario que la enfermera(o) incremente su conocimiento sobre los riesgos biológicos para estar en capacidad de prevenirlos.

Godoy Torales G.M. (2010) Estudio que evalúa el nivel de conocimiento en profesionales de la salud, sobre normas de bioseguridad y formas de transmisión de VIH. Estudio observacional descriptivo de corte transversal con encuestas, efectuadas en junio del 2010 a profesionales de los hospitales: Hospital Nacional, Hospital Pediátrico Niños de Acosta Ñú y Hospital San Pablo, Limpio y Capiatá. De los 315 participantes 103 (32,7%) eran médicos, 59 (18,7%) Licenciados en enfermería, 49 (15,6%) auxiliares de enfermería, 10(3,2%) técnicos en enfermería, 7 (2,2%) técnicos de laboratorio, 2(0,6%) técnicos de diálisis, 12 (3,8%) bioquímicos, 4 (1,3%) odontólogos, y 69 (21,9%) no especificaron la profesión. El nivel de conocimiento fue regular en 114 casos (36,2%), 96 (30,5%) bueno, 73 (23,2%) deficiente, 29 (9,2%) muy bueno y 3 (1%) excelente. Los profesionales con 1 a 5 años lograron el mejor nivel de conocimiento: 2(1,7%). Los bioquímicos, médicos y Licenciados en Enfermería lograron en mayor proporción un nivel de conocimiento muy bueno y excelente. Los técnicos en diálisis, odontólogos, técnicos de laboratorio y auxiliares de enfermería lograron en mayor proporción un nivel deficiente. Los hospitales que constituyen centros de formación son Hospital Nacional, Hospital Pediátrico Niños de Acosta Ñú y Hospital San Pablo, obtuvieron en mayor proporción un nivel de conocimiento muy bueno y excelente.

A nivel nacional.

Mientras que en Perú, un estudio realizado en el Hospital Nacional "Almanzor Aguinaga Asenjo" de Chiclayo, Soto V. y Olano, para

determinar la relación de las Normas de Bioseguridad y Riesgos laborales en el personal Técnico de Enfermería; aplicando un cuestionario a una muestra de trabajadores asistenciales en forma estratificada, encontraron que el 24% tenía deficiente conocimiento de las medidas de Bioseguridad, siendo mayor este déficit en Obstetrices y técnicos de Enfermería ; sólo 40% de los trabajadores refería haber recibido charlas de Bioseguridad, a pesar de la información oficial de que el Centro de prevención de riesgos al trabajo (CEPRIT) institucional había completado capacitaciones al respecto; el cumplimiento de las Normas de Bioseguridad era ocasional para el 67% siendo mayor en internos de Medicina, técnicos de Enfermería y Laboratorio.

Soto Cáceres V. Olano E.(2002) Otro estudio realizado en año 2002 en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga de Lambayeque, Chiclayo, por Soto V. y Olano para determinar el nivel de conocimientos y cumplimiento de las medidas de Bioseguridad del personal profesional y técnico de Enfermería que labora en áreas de alto riesgo, obtuvo como resultados que el nivel de conocimiento de las medidas de Bioseguridad es alto, sin embargo el cumplimiento de las normas de Bioseguridad es en promedio de un 30 a 60%.

Arce J. (2004) en su investigación sobre el nivel de conocimiento del lavado de manos de cirujanos dentistas según la universidad de procedencia, tuvo como propósito evaluar a 86 dentistas procedentes de las siguientes universidades: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Universidad Particular San Martín de Porres, Universidad

Católica de Santa María, Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Universidad Particular Andina del Cusco, Universidad Nacional Federico Villarreal, Universidad San Luis Gonzaga de Ica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Daniel Alcides Carrión y la Universidad Nacional del Altiplano. Mediante una encuesta se les evaluó en las siguientes áreas: Injurias percutáneas, métodos de barrera, desinfección y esterilización, VHB/VIH y manipulación de desechos dentales. Como resultado se encontró que el 34,9% saben sobre bioseguridad y el 65,1% no saben sobre bioseguridad.

En 1846, el médico húngaro, Ignaz Philip Semmelweis, que laboraba en la Primera clínica Obstétrica de Viena, se interesó por estudiar en especial las causas de la fiebre puerperal ya que en ese tiempo no era raro que las madres puérperas contrajeran tal infección (mortal en casi el 25%); estudió también el por qué su incidencia era notoriamente mayor en los hospitales más que en hogares en donde los partos eran atendidos casi siempre por parteras, estimulado, en parte también, por la muerte de un íntimo amigo patólogo que contrajo una infección al manipular el cadáver de una mujer que había fallecido de fiebre puerperal. Semmelweis llegó a la conclusión de que el vehículo de la infección era el personal que atendía a las parturientas, en especial los estudiantes de medicina y los profesores, ya que las atendían después de practicar autopsias y cirugía en pacientes infectados. De inmediato este médico organizó un experimento para probar su hipótesis para lo cual ordenó que el personal se lavara concienzudamente las manos con agua, jabón e hipoclorito de calcio antes de atender a cada

paciente. La tasa de mortalidad materna en la primera clínica cayó subsecuentemente de forma dramática y permaneció baja por muchos años. Esta intervención por parte de Semmelweis representa la primera evidencia que indica que el lavado de manos fuertemente contaminadas con un agente antiséptico antes del contacto con los pacientes puede reducir la transmisión de enfermedades contagiosas. Publicó los resultados en los estudios en 1861.

Oliver Wendel Holmes (1843), concluyó independientemente que la fiebre puerperal fue esparcida por el personal al cuidado de la salud. A pesar de haber descrito medidas que podrían ser tomadas para limitar su extensión, sus recomendaciones tuvieron poco impacto en las prácticas obstétricas de aquel entonces. Sin embargo, como resultado de los importantes estudios realizados por Semmelweis y Holmes, el lavado de manos se aceptó gradualmente como una de las medidas más importantes para prevenir la transmisión de agentes patógenos en establecimientos para el cuidado de la salud.

El Servicio para la Salud Pública de los Estados Unidos (1961), produce una película con las recomendaciones y técnicas para el lavado de manos para los trabajadores de la salud. En aquel entonces, esas recomendaciones establecían que el personal lavara sus manos durante 1-2 minutos con agua y jabón con un antiséptico era menos efectivo que lavarse las manos y sólo se recomendaba para casos de emergencia o en lugares en que no se dispongan de lavatorios.

Entre los años 1975 y 1985 el Comité de Control de Enfermedades publicó guías formales acerca de las prácticas de lavado de manos en

hospitales, estas guías recomendaban el lavado de manos con jabón no anti-microbial en la mayoría de los contactos con pacientes y con jabón anti microbial antes y después de realizar procedimientos invasivos o en el cuidado de pacientes de alto riesgo. El uso de agentes antisépticos sin agua se recomendaba sólo en situaciones cuando no se disponían de lavatorios.

Entre los años 1988 y 1995 la Asociación de profesionales en el control de infecciones (APIC) publicaron las guías para el lavado de manos y su antisepsia, las indicaciones recomendadas para el lavado de manos eran similares a las del Comité de Control de Enfermedades.

En 1996 el Comité de Asesoramiento de Prácticas de Cuidados de la Salud en el Control de Infecciones (HICPAC) recomendaba que tanto un jabón anti-microbial como un agente antiséptico sin agua sean utilizados para el lavado de las manos en pacientes con patógenos multiresistentes; también se dieron recomendaciones para el lavado de manos y antisepsia de manos en otros establecimientos clínicos, incluyendo cuidado rutinario de pacientes.

Márquez Andrés M. Merjildo Tinoco D. (2005) realizó un estudio en la Clínica Good Hope Lima, Perú para determinar el nivel de conocimientos y la aplicación de las medidas de Bioseguridad del profesional de Enfermería de dicha Clínica, se concluyó que existe un alto nivel de conocimientos, pero la proporción de profesionales que aplica las medidas de bioseguridad se reduce a menos de la mitad.

A nivel local.

En Huánuco (2011) Alata V.G., Ramos en su investigación buscó determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades. Este estudio fue de corte observacional – analítico con un diseño prospectivo – transversal, en el cual participaron 95 alumnos de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Se aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad de los alumnos y los clasificaba como “bueno”, “regular” y “malo” de acuerdo al puntaje obtenido, y se les observó de manera anónima para evaluar su actitud frente a las medidas de bioseguridad durante su práctica clínica, obteniendo los resultados “si cumple”, “cumple a veces” y “no cumple” de acuerdo a los datos recaudados. Se obtuvo como resultado que el nivel de conocimientos mostró una asociación estadísticamente significativa con la aplicación de las medidas de bioseguridad; del 100% de la población, el 41.1% calificaron en el grado de conocimientos como regular, de los cuales el 21.1% cumplen a veces con dichas medida; asimismo, el 30.5% calificaron en el grado de conocimiento como malo de los cuales, el 21.1% no cumplen con las medidas y finalmente, el 28.4% calificaron como bueno con respecto al grado de conocimientos de los cuales el 25.3% cumplen siempre con las medidas.

1.2. BASE TEÓRICA.

LAVADO DE MANOS

De acuerdo a la teoría de Florence Nightingale, señala que un hospital no debe de enfermar, motivo por lo que se dedicó en temas de higiene hospitalaria con la finalidad de evitar las infecciones nosocomiales, y en el año 1854 demostró que el lavado de manos y las heridas con agua y jabón eran un elemento necesario para combatir la infección y la enfermedad, tan importante fue esta medida que disminuyó la mortalidad por infección del 42% al 2% de febrero a junio del año 1845. Un lavado de manos inadecuado se considera como ausencia del mismo, su mala aplicación puede debilitar la defensa de nuestro organismo, considerándose como negligencia en un procedimiento, y contribuyendo a la mayor estancia del paciente hospitalizado.

Es por ello que el lavado de manos sigue siendo el procedimiento más importante en materia de prevención de infecciones hospitalarias, debido a que logra reducir los índices de infección hasta en un 50% cuando se realiza de manera adecuada. El lavado de manos puede perder su función protectora en el ámbito preventivo si no se realiza de forma adecuada.

Por otro lado, debemos recordar que la mayor protección frente a enfermedades contagiosas consiste en una buena práctica de lavado de manos para la atención a los pacientes. Asimismo, el lavado de manos antes y después del contacto con cada paciente, antes y después de realizar un procedimiento, tener contacto con algún fómite, antes de comer y luego de hacer uso del servicio higiénico.

LA MICROFLORA DE LAS MANOS

Conocer los microorganismos que se encuentran en las manos del personal de salud es esencial para comprender la principal etiología de las infecciones nosocomiales y desarrollar estrategias de prevención efectivas.

La flora bacteriana de las manos puede ser dividida en flora residente y transitoria. Los gérmenes que componen la flora residente no son habitualmente patógenos; mientras que, la flora transitoria, se adquiere por contacto con objetos contaminado, esto tiene gran importancia en la cadena de transmisión de las infecciones nosocomiales y es fácilmente removida con el uso de la técnica adecuada del lavado de manos.

LA MICROFLORA DE LAS MANOS

LA PIEL NORMAL.

La piel actúa como un órgano de defensa evitando por un lado, la pérdida de agua, electrolitos y otros constituyentes corporales, y por otro lado, bloqueando la penetración de moléculas indeseables o nocivas desde el medio ambiente. Esta barrera física, unida a la presencia de la flora microbiana en la superficie cutánea, son los mecanismos de protección más importantes.

La piel está compuesta de tres capas: la epidermis (50-100 micras), la dermis (1-2 mm) y la hipodermis (1-2 mm).

La barrera para la absorción percutánea se encuentra dentro del estrato córneo, la capa más superficial de la epidermis. La función del estrato córneo es reducir las pérdidas de agua, proporcionar protección

contra la abrasión y los microorganismos, y por lo general actúan como una barrera de permeabilidad con el medio ambiente.

El estrato córneo presenta un espesor entre 10-20 micras compuesto por múltiples capas en forma poliédrica de 2 a 3 micras de espesor, compuesta por células no nucleadas denominadas corneocitos.

La epidermis se compone de 10 a 20 capas de células. Este epitelio, con múltiples estratos, también contiene melanocitos que participan en la pigmentación de la piel y células de Langerhans que participan en la respuesta inmune. La epidermis, como por cualquier epitelio, obtiene sus nutrientes de la dermis vascular de la red. La epidermis es una estructura dinámica y la renovación del estrato córneo es controlada por el sistema de diferenciación celular.

FACTORES QUE MODIFICAN LA FLORA MICROBIANA

La flora residente de la piel suele mantenerse bastante constante, pero existen factores que pueden alterar la presencia y cantidad de microorganismos. Estos factores pueden ser endógenos, secundarios al medio ambiente o a influencias bacterianas. El ingreso de una persona en el hospital altera su microbiota. Los cambios en la flora residente de los pacientes ingresados explicarían en parte la propensión a desarrollar infecciones nosocomiales por microorganismos más agresivos. La presencia de una enfermedad sistémica puede incrementar el riesgo de colonización o infección por diferentes microorganismos.

El personal de salud presenta más microorganismos patógenos como flora transitoria, que en algún momento pueden pasar a formar parte de la flora residente. La aplicación continua de sustancias detergentes en la superficie cutánea ocasiona una alcalinización de la piel, facilitando la colonización por diferentes microorganismos.

LAVADO DE MANOS

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

- a. La calidad del preparado de base alcohólica (su conformidad con los estándares europeos y norteamericanos);
- b. la cantidad de producto que se usa;
- c. el tiempo que se dedica a la fricción o al lavado;
- d. la superficie de la mano que se ha frotado o lavado.

Las acciones de higiene de las manos tienen más eficacia cuando la piel de las manos se encuentra libre de cortes, las uñas son naturales, cortas y sin esmalte y las manos y los antebrazos no tienen joyas y están al descubierto. Por tanto, es importante que se sigan una serie de pasos a la hora de realizar la higiene de las manos para que éstas sean seguras para la prestación de asistencia.

Los microorganismos responsables de las infecciones pueden ser virus, hongos, parásitos y, con mayor frecuencia, bacterias. Las infecciones pueden estar provocadas bien por microorganismos que ya estaban presentes en la mucosa y la piel del paciente (endógenos) o por microorganismos procedentes de otro paciente o de un personal de salud o del entorno (exógenos). En la mayoría de los casos, el vehículo de transmisión de los microorganismos desde la fuente de infección al paciente son las manos del personal de salud, pero los propios pacientes pueden ser la fuente.

Generalmente, los microorganismos se transmiten de un paciente a otro, de una parte del cuerpo a otra y del entorno al paciente o viceversa. Los gérmenes y los potenciales agentes patógenos pueden ir colonizando progresivamente las manos del personal de salud durante el proceso de atención. Si no hay higiene de manos, cuanto más se prolongue la asistencia, mayores serán el grado de contaminación de las manos y los riesgos potenciales para la seguridad del paciente. El riesgo de transmisión y el perjuicio potencial están presentes en todos los momentos de la prestación asistencial, sobre todo en el caso de pacientes inmunodeprimidos o vulnerables y/o si se utilizan dispositivos invasivos permanentes (catéteres urinarios, intravenosos, intubación endotraqueal, drenajes...)

¿CUANDO LAVARSE LAS MANOS?

La realización o no de una adecuada higiene de las manos tiene consecuencias en la transmisión de agentes patógenos y el desarrollo de las infecciones. Realizar una higiene de las manos no es

simplemente una opción, una cuestión de sentido común o una mera oportunidad; durante la prestación asistencial responde a indicaciones que están justificadas por el riesgo de transmisión de microorganismos. Para minimizar las diferencias en la comprensión y aplicación de las indicaciones para la higiene de las manos por parte del personal de salud. No debe quedar lugar para la duda o la interpretación por parte de los profesionales sanitarios y, además, si la manera de realizar el lavado de manos va a ser evaluada y los resultados de la evaluación presentados al personal para asegurar la mejora continua.

PRINCIPALES PRODUCTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS

Jabón blando

El jabón blando o de arrastre es un producto a base de componentes detergentes que contienen ácidos grasos e hidróxidos esterificados de sodio o de potasio. Su actividad como detergente se basa fundamentalmente en la retirada de la suciedad y a una mínima actividad antimicrobiana, ya que elimina fácilmente la microbiota transitoria de la piel presente. El lavado durante 30 segundos reduce el recuento en 1,8-2,8 logaritmos. Sin embargo, en otros estudios, el lavado de manos con jabón blando no ha sido capaz de eliminar los patógenos de las manos del personal de salud.

Antisépticos

Los antisépticos son aquellos agentes químicos, de aplicación tópica, que destruyen o inhiben el crecimiento de los microorganismos presentes en la piel u otros tejidos vivos (tracto genital, heridas, etc.)

Los antisépticos más comunes son: Alcohol, Biguanidas, Iodóforos, Fenoles, etc.

LA INFORMACIÓN O CONOCIMIENTO.

Baranowski²⁵, explica que la persona expuesta a la nueva información, adquirirá nuevos conocimientos, que la conducirán a cambios de actitudes, los que a su vez, darán como resultado un mejoramiento en sus conductas y/o prácticas. Relacionando esta teoría con el estudio que se propuso, la estrategia educativa otorgada, permite ampliar sus conocimientos previos, lo cual posibilitan los cambios progresivos en sucesivas actividades.

CLASES DE CONOCIMIENTO

- **Conocimiento Cotidiano o Vulgar:** Satisface las necesidades prácticas de la vida cotidiana de forma individual o de pequeños grupos. Se caracteriza por ser a metódico, asistemático, el conocimiento se adquiere en la vida diaria; en el simple contacto con las cosas y con los demás hombres. No explica el “como”, ni el “porque” de los fenómenos.
- **Conocimiento Científico:** Es fruto del esfuerzo, consciente, es metódico, crítico, problemático, racional, claro, objetivo y distinto. Cuando el conocimiento ordinario deja de resolver problemas, empieza el conocimiento científico; actividad social de carácter crítico y teórico que indaga y explica la realidad desde una forma objetiva, mediante la investigación científica, pues trata de captar la esencia de los objetos y fenómenos, conservando principios, hipótesis y leyes científicas. Expresan la verdadera relación y las

conexiones internas de los fenómenos, es decir dan soluciones para resolver los problemas que afronta la sociedad.

FORMAS DE ADQUIRIR EL CONOCIMIENTO:

Las actividades irán cambiando a medida que aumente los conocimientos, estos cambios pueden observarse en la conducta del individuo y practicas frente a situaciones de la vida diaria, esto unido a la importancia que se dé a lo aprendido, se lleva a cabo básicamente a través de 2 formas:

- **Lo Informal;** mediante las actividades ordinarias de la vida, es por este sistema que las personas aprenden sobre el proceso salud – enfermedad y se completa el conocimiento con otros medios de información.
- **Lo Formal;** es aquello que se imparte en las escuelas e instituciones formadores donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular.

1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS OPERACIONALES.

Conocimiento; es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori) que posee en este caso el personal de salud, de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un valor cualitativo.

Aplicación del lavado de manos: son acciones que realiza el personal de emergencia basada en las medidas de bioseguridad encaminadas a lograr que disminuya el riesgo a adquirir o contagiar enfermedades en el medio laboral.

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. **Ámbito de estudio.**

Ubicación. El Hospital La Merced se encuentra en el Jr. Las Mandarinas S/n Carretera central. Delimita por el Este (Prov. de Satipo); por el Norte (Dpto de Pasco); por el Sur (Prov. de Jauja) y por el Oeste (Prov. Tarma y Junín).

Extensión. Tiene 1585.65 m²

Localización geográfica. Está situado en el Sector Pampa del Carmen sobre los terrenos de propiedad del Ministerio de Salud. En la parte central del territorio nacional.

Clima. La Merced por ser parte de la Amazonía tiene un clima tropical, es decir; cálido, húmedo y lluvioso. La temperatura media anual es de 18°C, llegando a 30°C. El invierno es de enero a marzo, época que la temperatura desciende a 15° y se producen mayores precipitaciones, llegando a 2,000 m.m.

Latitud y longitud. La Merced se encuentra a 9°43'59" de latitud Sur y 77°37'01" de longitud Oeste.

Altitud. Se encuentra a 751 m.s.n.m.

2.2. **Población muestral.**

Estuvo conformada por un total de 24 personas, entre ellos: 12 médicos; 7 Enfermeros(as) y 5 técnicos.

2.2.1. Criterios de Inclusión y Exclusión.

Criterios de Inclusión.

- Personal de salud que trabaja en el servicio de emergencia.

Criterios de Exclusión.

- Personal que no hayan aceptado firmar el consentimiento informado.

2.3. Tipo de estudio.

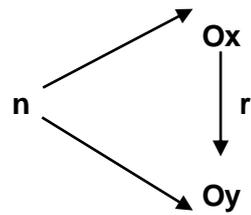
El tipo de investigación según la cantidad de medición de las variables es **transversal**, porque los instrumentos se aplicaron a la muestra en un solo momento y las variables se midieron sólo una vez (Martel, S. 2013).

Estudio de tipo **descriptivo** porque, según Sabino, C. (2010), dicho método permitirá describir, analizar e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos o fenómenos y las variables que los caracterizan; **prospectivo**, porque el estudio pertenece al tiempo futuro y la recolección de datos lo realiza el investigador a partir de la fuente primaria y **transversal** porque los instrumentos se aplican a la muestra en un solo momento y las variable se miden sola una vez.

2.4. Diseño y esquema de investigación.

El diseño de investigación es no experimental, dentro de este, el diseño transversal de tipo relacional; porque se recolectaran datos en un solo momento, para describir las variables y analizar su interrelación en un momento dado (Hernández, R. 2010) ⁽¹⁴⁾

El diseño de investigación presenta el siguiente esquema:



Donde:

n = Muestra de la investigación

O_x = Observación de la variable independiente. Conocimiento sobre el lavado de manos.

O_y = Observación de la variable dependiente. Aplicación del lavado de manos.

r = Relación.

→ = Dirección de la Investigación.

2.5. Técnicas e instrumentos.

2.5.1. Técnicas: Las técnicas a utilizar:

Encuesta: es una técnica que se aplicó a la población muestral para permitirnos evaluar el nivel de conocimiento en la aplicación del lavado de manos, con preguntas de manera estructurada para captar la información por los investigadores relacionados a las características socio-demográficas como son el género, edad, tipo de profesionales, servicio en el que labora y tiempo de servicio.

Evaluación: esta técnica se aplicará al personal de emergencia de manera sistematizada para la valoración de la

funcionalidad en sus quehaceres en el servicio de emergencia el mismo que permitirá delimitar e identificar el reactivo de investigación sobre el conocimiento del lavado de manos.

Observación: permitió recolectar datos de la segunda variable de un suceso como la aplicación del lavado de manos para su posterior análisis. La observación directa permitirá evidenciar datos para estudios descriptivos y analíticos prospectivos (Martel, S., 2013) ⁽¹⁵⁾ y consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la captación de la realidad que queremos estudiar sin que la persona se dé cuenta que se le está evaluando.

2.5.2. Instrumentos.

Para determinar la consistencia del proceso de medición o de los resultados, se aplicó el coeficiente de confiabilidad “Alfa de Cronbach” mediante la varianza de los ítems.

El resultado de alfa de Cronbach fue 0.891 cercano a la unidad por lo que se deduce que el instrumento es fiable, que hace mediciones estables y consistentes.

Cuestionario de antecedentes sociodemográficos de personal de emergencia (Anexo N° 01). Este instrumento consta de una dimensión, referidos a los aspectos sociodemográficos con 04 ítems (sexo, edad, tipo de ocupación y tiempo de servicio, los cuales fueron aplicados a la muestra en estudio.

Guía de observación (Anexo N° 02). Este instrumento consta de 5 ítems referidos a verificar el lavado de manos clínico. Se puntualizó cada área conforme a la descripción que mejor correspondió al personal de salud del servicio de emergencia.

Para su calificación se tuvo en cuenta lo siguiente:

0 a 3 = no aplica

4 a 7 = en proceso

8 a 10 = si aplica.

Test “Lavado de manos” (Anexo N° 03). Este instrumento se utilizó para la evaluación del conocimiento sobre el lavado de manos. Consta de 5 ítems, el cual se aplicó al personal de salud del servicio de emergencia.

Para su calificación se tendrá en cuenta lo siguiente:

0 a 3 = no sabe

4 a 7 = en proceso

8 a 10 = si sabe.

2.6. Validez y Confiabilidad del instrumento

La validación del instrumento se realizó a través de juicio de expertos, ello permitió constatar si los contenidos de los instrumentos son coherentes con la relación entre las preguntas (ítems) se contó con 3 expertos.

Para determinar la confiabilidad del instrumento, en el proceso de medición de los resultados, se aplicó el coeficiente de confiabilidad “Alfa de Cronbach” mediante la varianza de los ítems.

El resultado de alfa de Cronbach fue 0.891 cercano a la unidad por lo que se deduce que el instrumento es fiable, que hace mediciones estables y consistentes.

2.7. Procedimiento.

El proceso de investigación se realizó de la siguiente manera:

Coordinación con el director del Hospital y el jefe del servicio de emergencia, mediante un oficio emitido por los investigadores para la aceptación de la investigación.

Luego, se les solicitó participar en nuestro estudio al personal que labora en el mencionado servicio y se dió a conocer para la firma del consentimiento informado.

Aplicación del consentimiento informado.

Para la aplicación del consentimiento informado se coordinó con cada personal de salud del servicio de emergencia.

Aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

Para la aplicación de los instrumentos se llevó a cabo de la siguiente manera:

1. El anexo 01. Características socio-demográficas.
2. El anexo 02. Guía de Observación.
3. Finalmente, el anexo 03. Test Lavado de manos.

2.8. Plan de tabulación y análisis de datos.

Análisis Estadístico.

Se realizó a través de la estadística descriptiva e inferencial, usando el paquete estadístico SPSS versión 21, para su posterior

interpretación según las frecuencias más significativas de los datos encontrados.

Análisis descriptivo.

Se llevó a cabo con el fin de medir los antecedentes sociodemográficos, para luego ser interpretada según las frecuencias más significativas de los datos obtenidos.

Análisis inferencial.

Se realizó con la finalidad de analizar la relación que existe entre el conocimiento y la aplicación del lavado de manos, los resultados obtenidos fueron graficados, analizados e interpretados mediante la prueba de correlación de Spearman. Sin embargo, para realizar la prueba de normalidad se utilizó la prueba de Kolmogorov Smirnov por tratarse de dos muestras independientes con variables ordinales, mediante el paquete estadístico SPSS versión 21. Pero, como la población estuvo constituida por 24 profesionales (menos de 30), se utilizó la prueba de Shapiro – Wik.

CAPÍTULO III

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. RESULTADOS

Los resultados representados en cuadros estadísticos permitirán analizar la distribución e interpretación de acuerdo a la base teórica.

3.1.1. Análisis descriptivo de los resultados

Tabla N° 01

Género según edad del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital La Merced –Chanchamayo 2014.

		Edad del personal del servicio de emergencia						Total
		25 a 30	31 a 34	35 a 40	41 a 44	45 a 49	50 a años	
Género	Masculino	N 4	1	5	1	2	1	14
		% 16,7%	4,2%	20,8%	4,2%	8,3%	4,2%	58,3%
Género	Femenino	N 1	0	5	0	4	0	10
		% 4,2%	0,0%	20,8%	0,0%	16,7%	0,0%	41,7%
Total		N 5	1	10	1	6	1	24
		% 20,8%	4,2%	41,7%	4,2%	25,0%	4,2%	100,0%

Fuente: Cuestionario de antecedentes sociodemográficos.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 01 se observa que del 100% (24) de la población en estudio, el 58.3% (14) son masculinos y el 41.7% (10) son femeninos mostrándonos una población homogénea en cuanto al género; asimismo, el 41.7% (10) se encuentran entre las edades de 35 a 40 años y el 25% (6) se encuentran entre las edades de 45 a 49 años, Además, muestra una población adulta joven del género masculino que se encuentran entre las edades de 25 a 40 años de edad; mientras que el género femenino es una la población adulta maduro que se encuentran entre las edades de 35 a 49 años de edad.

Tabla N° 02

Género según tipo de ocupación del personal de salud del servicio de emergencia del Hospital La Merced –Chanchamayo 2014.

		Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total
		Médico	Enfermero(a)	Técnico Enf	
Género	Masculino	N 10	1	3	14
		% 41,7%	4,2%	12,5%	58,3%
	Femenino	N 1	6	3	10
		% 4,2%	25,0%	12,5%	41,7%
Total		N 11	7	6	24
		% 45,8%	29,2%	25,0%	100,0%

Fuente: Cuestionario de antecedentes sociodemográficos.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 02 se observa que del 100% (24) de la población en estudio, el 45.8% (11) son médicos, el 29.2% (7) son enfermeros y el 25% (6) son Técnicos en Enfermería.

Por otro lado, el 41.7% (10) son médicos del género masculino, el 25% (6) son enfermeras y el 12.5% (3) son técnicos en enfermería. Sólo el 4.2% (1) es médico del género femenino y enfermero del género masculino.

Tabla N° 03

Años de servicio según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced” – Chanchamayo 2014.

		Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total
		Médico	Enfermero(a)	Técnico Enf	
Años de servicio	< 1 año	N 0	0	1	1
		% 0,0%	0,0%	4,2%	4,2%
	1 a 2 años	N 3	0	1	4
		% 12,5%	0,0%	4,2%	16,7%
	3 a 4 años	N 4	1	0	5
		% 16,7%	4,2%	0,0%	20,8%
	5 a 6 años	N 1	0	0	1
	% 4,2%	0,0%	0,0%	4,2%	
> 7 años	N 3	6	4	13	
	% 12,5%	25,0%	16,7%	54,2%	
Total	N 11	7	6	24	
	% 45,8%	29,2%	25,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario de antecedentes sociodemográficos.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 03 se observa que del 100% (24) de la población en estudio, el 54.2% (13) tienen más de 7 años de servicio, de los cuales el 25% (6) son enfermeros y el 16.7% (4) son técnicos en enfermería; el 20.8% (5) del personal de salud tienen de 3 a 4 años de servicio, de los cuales el 16.7% (4) son médicos y el 4,2% (1) es enfermero; asimismo, el 4.2% (1) del personal de salud tienen menos de un año de servicio y otro se encuentra de 5 a 6 años de servicio.

Los datos indican que más de la mitad del personal de salud tienen experiencia laboral por más de 7 años laborando en el hospital La Merced, esto les permite conocer el quehacer diario en el servicio de emergencia y otros, rutina que dificulta la innovación de nuevas tecnologías y estrategias de intervención.

3.1.1.1. Evaluación de la práctica, aplicación del lavado de manos.

Tabla N° 04

Lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud antes de la atención al paciente del Hospital La Merced” –Chanchamayo 2014.

		Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total
		Médico	Enfermero(a)	Técnico Enf	
Lavado de manos antes de la atención	Se lava con agua y jabón	N 5	7	3	15
		% 20,8%	29,2%	12,5%	62,5%
	Se lava con alcohol en solución	N 2	0	1	3
		% 8,3%	0,0%	4,2%	12,5%
	Se lava con alcohol en gel	N 2	0	0	2
	% 8,3%	0,0%	0,0%	8,3%	
	No se lava	N 2	0	2	4
		% 8,3%	0,0%	8,3%	16,7%
	Total	N 11	7	6	24
		% 45,8%	29,2%	25,0%	100,0%

Fuente: Guía de Observación al profesional de salud..

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 04 se observa que del 100% (24) de la población en estudio, el 62.5% (15) se lava las manos con agua y jabón antes de la atención, de ellos el 29.2% (7) son enfermeros, el 20.8% (5) son médicos y el 12.5% (3) son técnicos en enfermería; el 16.7% (4) del personal de salud no se lavan antes de la atención al paciente, entre ellos el 8.3% (2) son los médicos y técnicos en enfermería; el 12.5% (3) del personal de salud se lava con alcohol en solución antes de la atención al paciente, de ellos el 8.3% (2) son médicos y el 4.2% (1) son los técnicos en enfermería; el 8.3% (2) del personal de salud se lava con alcohol en gel, de ellos son los médicos.

Esto nos indica que todos los enfermeros(as) se lavan con agua y jabón antes de la intervención, mientras que los médicos y los técnicos en enfermería lo realizan en menor porcentaje.

Tabla N° 05

Lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud después de la atención al paciente del Hospital La Merced” – Chanchamayo 2014.

			Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total
			Médico	Enfermero(a)	Técnico Enf	
Lavado de manos después de la atención	Se lava con agua y jabón	N	5	7	2	14
		%	20,8%	29,2%	8,3%	58,3%
	Se lava con alcohol en solución	N	1	0	1	2
		%	4,2%	0,0%	4,2%	8,3%
	No se lava	N	5	0	3	8
		%	20,8%	0,0%	12,5%	33,3%
Total	N	11	7	6	24	
	%	45,8%	29,2%	25,0%	100,0%	

Fuente: Guía de Observación al profesional de salud.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 05 se observa que del 100% (24) del personal de salud, el 58.3% (14) se lavan las manos con agua y jabón después de la atención, de ellos el 29.2 (7) son los enfermeros; el 33.3% (8) del personal de salud no se lava las manos después de la atención a los pacientes, de ellos el 20.8% (5) son los médicos y el 12.5% (3) son los técnicos en enfermería; sólo el 8.3% (2) del personal se lava las manos con alcohol en solución después de la atención del paciente, de ellos el 4,2% (1) son los médicos y los técnicos en enfermería.

En esta oportunidad volvemos a apreciar que todo el personal de enfermería 29.2% (7) se lavan las manos después de la atención; es decir, lo realizan antes y después de la atención al paciente; mientras que el 33.3% (8) de los demás profesionales no se lavan.

Tabla N° 06

Aplicación de la técnica del lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital La Merced” –Chanchamayo 2014.

Técnica del lavado de manos clínico	Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total	
	Médico	Enfermero(a)	Técnico Enf		
Se moja las manos	Si	N 9 % 37.5%	N 7 % 29.2%	N 6 % 25.0%	N 22 % 91.7%
	No	N 2 % 8.3%	N 0 % 0.0%	N 0 % 0.0%	N 2 % 8.3%
Se aplica suficiente jabón	Si	N 9 % 37.5%	N 7 % 29.2%	N 6 % 25.0%	N 22 % 91.7%
	No	N 2 % 8.3%	N 0 % 0.0%	N 0 % 0.0%	N 2 % 8.3%
Se frota las palmas entre si y entre laza los dedos	Si	N 9 % 37.5%	N 7 % 29.2%	N 6 % 25.0%	N 22 % 91.7%
	No	N 2 % 8.3%	N 0 % 0.0%	N 0 % 0.0%	N 2 % 8.3%
Se frota cada palma entre el dorso de las manos entre lazando los dedos	Si	N 4 % 16.7%	N 7 % 29.2%	N 4 % 16.7%	N 15 % 62.5%
	No	N 7 % 29.2%	N 0 % 0.0%	N 2 % 8.3%	N 9 % 37.5%
Se frota la punta de los dedos alrededor de los pulgares y las muñecas	Si	N 2 % 8.3%	N 7 % 29.2%	N 2 % 8.3%	N 11 % 45.8%
	No	N 9 % 37.5%	N 0 % 0.0%	N 4 % 16.7%	N 13 % 54.2%
Se frota el dorso de los dedos de una mano contra la palma	Si	N 2 % 8.3%	N 7 % 29.2%	N 2 % 8.3%	N 11 % 45.8%
	No	N 9 % 37.5%	N 0 % 0.0%	N 4 % 16.7%	N 13 % 54.2%
Rodea el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha se frota con movimiento de rotación	Si	N 1 % 4.2%	N 7 % 29.2%	N 3 % 12.5%	N 11 % 45.8%
	No	N 10 % 41.7%	N 0 % 0.0%	N 3 % 12.5%	N 13 % 54.2%
Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda con movimiento de rotación	Si	N 2 % 8.3%	N 7 % 29.2%	N 5 % 20.8%	N 14 % 58.3%
	No	N 9 % 37.5%	N 0 % 0.0%	N 1 % 4.2%	N 10 % 41.7%
Se enjuaga las manos	Si	N 8 % 33.3%	N 7 % 29.2%	N 5 % 20.8%	N 20 % 83.3%
	No	N 3 % 12.5%	N 0 % 0.0%	N 1 % 4.2%	N 4 % 16.7%
Cierra el grifo usando la toalla	Si	N 4 % 16.7%	N 7 % 29.2%	N 6 % 25.0%	N 17 % 70.8%
	No	N 7 % 29.2%	N 0 % 0.0%	N 0 % 0.0%	N 7 % 29.2%
Se seca las manos	Si	N 4 % 16.7%	N 7 % 29.2%	N 6 % 25.0%	N 17 % 70.8%
	No	N 7 % 29.2%	N 0 % 0.0%	N 0 % 0.0%	N 7 % 29.2%
Total		N 11 % 45.8%	N 7 % 29.2%	N 6 % 25.0%	N 24 % 100.0%

Fuente: Guía de Observación al profesional de salud.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 06 se observa que del 100% (24) del personal de salud, el 91.7% (22) se mojan las manos, de ellos el 37.5% (9) son médicos, el 29.2% (7) son enfermeros y el 25% (6) son técnicos en enfermería. El 8.3% (2) no se mojan las manos.

El 91.7%(22) se aplican suficiente jabón, de ellos el 37.5% (9) son médicos; el 29.2% (7) son enfermeros y el 25% (6) son técnicos en enfermería. Sin embargo, el 8.3% (2) son los médicos que no se aplican suficiente jabón.

El 91.7%(22) se frota las palmas entre si y entre laza los dedos, de ellos el 37.5% (9) son médicos; el 29.2% (7) son enfermeros y el 25% (6) son técnicos en enfermería. Sin embargo, el 8.3% (2) son los médicos que no se frotan las palmas entre si y entre laza los dedos.

El 62.5%(15) se frota cada palma entre el dorso de las manos entre lazando los dedos, de ellos el 16.7% (4) son médicos; el 29.2% (7) son enfermeros y el 16.7% (4) son técnicos en enfermería. Sin embargo, el 29.2% (7) de los médicos y el 8.3% (2) de los técnicos en enfermería que no frotan cada palma entre el dorso de las manos entre lazando los dedos.

El 45.8%(11) Se frotan la punta de los dedos alrededor de los pulgares y las muñecas, de ellos el 8.3% (2) son médicos; el 29.2% (7) son enfermeros y el 8.3% (2) son técnicos en enfermería. Sin embargo, el 37.5% (9) de los médicos y el 16.7% (4) de los técnicos en enfermería que no se frotan la punta de los dedos alrededor de los pulgares y las muñecas.

El 45.8%(11) se frotan el dorso de los dedos de una mano contra la palma, de ellos el 8.3% (2) son médicos y técnicos en enfermería; el 29.2% (7) son enfermeros. Sin embargo, el 54.2% (13) no se frotan el dorso de los dedos de

una mano contra la palma, de ellos el 37.5% (9) son médicos y el 16.7% (4) son técnicos en enfermería.

El 45.8%(11) rodea el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha se frota con movimiento de rotación, de ellos el 4.2% (1) son médicos, el 29.2% (7) son enfermeros y 12.5% (3) son técnicos en enfermería; sin embargo, el 54.2% (13) no rodea el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha se frota con movimiento de rotación, de ellos el 41.7% (10) son médicos y el 12.5% (3) son técnicos en enfermería.

El 58.3%(14) frotan la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda con movimiento de rotación, de ellos el 8.3% (2) son médicos, el 29.2% (7) son enfermeros y 20.8% (5) son técnicos en enfermería; sin embargo, el 58.3% (14) no frotan la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda con movimiento de rotación, de ellos el 37.5% (9) son médicos y el 4.2% (1) son técnicos en enfermería.

El 83.3%(20) se enjuagan las manos, de ellos el 33.3% (8) son médicos, el 29.2% (7) son enfermeros y 20.8% (5) son técnicos en enfermería; sin embargo, el 16.7% (4) no se enjuagan las manos, de ellos el 12.5% (3) son médicos y el 4.2% (1) son técnicos en enfermería.

El 70.8%(17) cierran el grifo usando la toalla, de ellos el 16.7% (4) son médicos, el 29.2% (7) son enfermeros y 25% (6) son técnicos en enfermería; sin embargo, el 29.2% (7) de los médicos no cierran el grifo usando la toalla.

El 70.8%(17) se secan las manos, de ellos el 16.7% (4) son médicos, el 29.2% (7) son enfermeros y 25% (6) son técnicos en enfermería; sin embargo, el 29.2% (7) de los médicos no se secan las manos.

Entre los profesionales que forman el grupo de estudio, observamos que los enfermeros cumplen todos los pasos del lavado de manos clínico; mientras que los médicos y los técnicos en enfermería no realizan completamente todos los pasos. Todos tuvieron la iniciativa de lavarse las manos, pero no lo realizan adecuadamente, debido a que lo realizan sólo por cumplir y no tienen en cuenta la gran importancia de realizar un correcto procedimiento, principalmente durante las frotaciones de la palma con el dorso de las manos y la frotación de la punta de los dedos alrededor de los pulgares y las muñecas, zonas que se acumulan con gran facilidad los microorganismos.

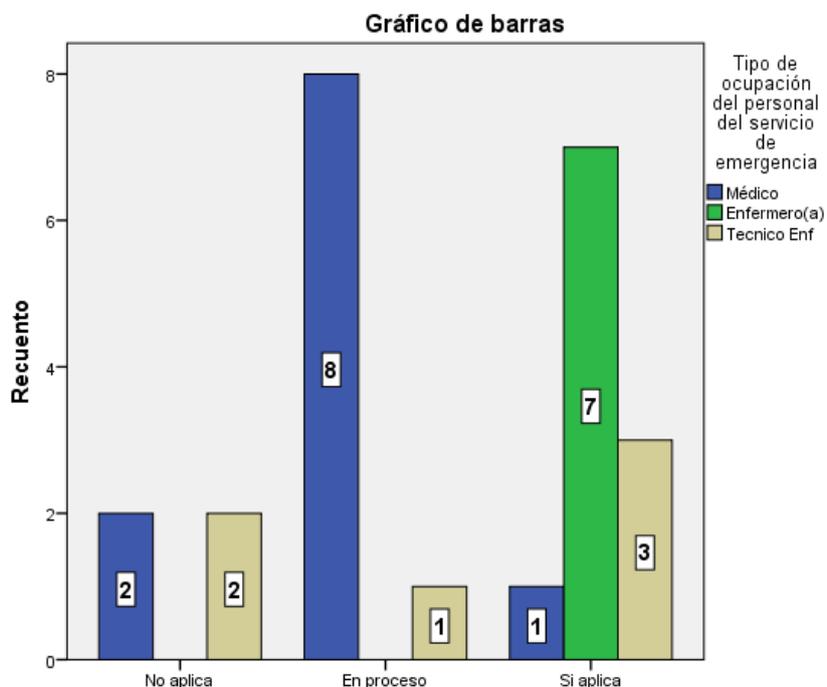
Tabla N° 07

Nivel de aplicación del lavado de manos según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced” – Chanchamayo 2014.

			Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total
			Médico	Enfermero(a)	Técnico Enf	
Nivel de aplicación del lavado de manos	No aplica	N	2	0	2	4
		%	18,2%	0,0%	33,3%	16,7%
	En proceso	N	8	0	1	9
		%	72,7%	0,0%	16,7%	37,5%
	Si aplica	N	1	7	3	11
		%	9,1%	100,0%	50,0%	45,8%
Total	N	11	7	6	24	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Guía de observación al profesional de salud.

Gráfico N° 01 Nivel de aplicación del lavado de manos según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced” –Chanchamayo 2014.



Análisis e interpretación.

En la tabla N° 7 se observa que del 100% (24) del personal de salud que labora en el servicio de emergencia, el 45.8% (11) si aplican el lavado de manos clínico; 37.5% (9) se encuentran en proceso en la aplicación del lavado de manos; y el 16.7% (4) no aplican el lavado de manos.

En el gráfico N° 01 observamos que del 100% (11) de los médicos, el 72.7% (8) se encuentran en proceso de un adecuado lavado de manos clínico, y sólo el 9.1% (1) si aplican el lavado de manos. El 18.2% (2) no aplican el lavado de manos aduciendo que primero es la atención a los pacientes y en el servicio de emergencia el tiempo es valioso y además que sus manos siempre se encuentran limpias.

Con respecto a los técnicos en enfermería del 100% (6), el 50% (3) si aplica el lavado de manos, el 33.3% (2) no aplica y el 16.7% (1) se encuentra en proceso en el lavado de manos. Ellos reconocen que no se lavan las manos por que en el servicio de emergencia el tiempo es muy reducido.

Con respecto a los enfermeros(as) el 100% (7) si aplican el lavado de manos. Consideran que en el cuidado al paciente, primero se debe tener en cuenta la prevención.

Por lo tanto, entre todos los profesionales de la salud que laboran en el servicio de emergencia los enfermeros si aplican el lavado de manos clínico debido a que toman en cuenta las medidas de prevención de las enfermedades durante el cuidado del paciente.

Tabla N° 08

Tiempo utilizado en el lavado de manos según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced” – Chanchamayo 2014.

		Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total
		Médico	Enfermero(a)	Técnico Enf.	
Tiempo utilizado en lavarse las manos expresado en segundos	5 segundos	N 7 % 63,6%	0 0,0%	2 33,3%	9 37,5%
	30 segundos	N 2 % 18,2%	0 0,0%	0 0,0%	2 8,3%
	35 segundos	N 1 % 9,1%	0 0,0%	2 33,3%	3 12,5%
	40 segundos	N 1 % 9,1%	5 71,4%	1 16,7%	7 29,2%
	45 segundos	N 0 % 0,0%	2 28,6%	1 16,7%	3 12,5%
	Total	N 11 % 100,0%	7 100,0%	6 100,0%	24 100,0%

Fuente: Guía de Observación al profesional de salud.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 8 se observa que del 100% (24) de profesionales de la salud que labora en el servicio de emergencia, el 37.5% (9) utilizan 5 segundos de su tiempo para lavarse las manos. El 8.3% (2) utilizan 30 segundos para lavarse las manos. El 12.5% (3) utilizan 35 segundos. El 29.2% (7) utilizan 40 segundos y el 12.5% (3) utilizan 45 segundos para el lavado de manos clínico.

Del 100% (11) de los médicos, 63.6% (7) emplean 5 segundos para el lavado de manos; y el 18.2% (2) emplean 30 segundos para el lavado de manos.

Del 100% (7) de los enfermeros el 71.4% (5) y 28.8% (2) realizan el lavado de manos en 40 a 45 segundos respectivamente,

Del 100% (6) de los técnicos en enfermería el 33.3% (2) utilizan 5 segundos y 35 segundos para lavarse las manos, el 16.7% (1) emplean de 40 a 45 segundos para lavarse las manos. Esto quiere decir que, en un correcto lavado de manos se emplea de 40 a 45 segundos.

3.1.1.2. Evaluación del conocimiento sobre el lavado de manos.

Tabla N° 09

Conocimiento sobre el lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital La Merced” –Chanchamayo 2014.

Conocimiento sobre...		Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total
		Médico	Enfermero(a)	Tec. Enf	
el mojado de las manos	Si	N 11	N 7	N 6	N 24
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
el jabonado de las manos	Si	N 11	N 7	N 6	N 24
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
frotar las palmas entrelazando los dedos.	Si	N 11	N 7	N 5	N 23
	%	100.0%	100.0%	83.3%	95.8%
	No	N 0	N 0	N 1	N 1
	%	0.0%	0.0%	16.7%	4.2%
frotar las palmas entre el dorso de las manos entrelazando los dedos	Si	N 11	N 7	N 5	N 23
	%	100.0%	100.0%	83.3%	95.8%
	No	N 0	N 0	N 1	N 1
	%	0.0%	0.0%	16.7%	4.2%
frotar la punta de los dedos alrededor de los pulgares y las muñecas	Si	N 11	N 7	N 3	N 21
	%	100.0%	100.0%	50.0%	87.5%
	No	N 0	N 0	N 3	N 3
	%	0.0%	0.0%	50.0%	12.5%
frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma	Si	N 10	N 7	N 4	N 21
	%	90.9%	100.0%	66.7%	87.5%
	No	N 1	N 0	N 2	N 3
	%	9.1%	0.0%	33.3%	12.5%
Rodear el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha se frota con movimiento de rotación	Si	N 9	N 7	N 3	N 19
	%	81.8%	100.0%	50.0%	79.2%
	No	N 2	N 0	N 3	N 5
	%	18.2%	0.0%	50.0%	20.8%
Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda con movimiento de rotación	Si	N 9	N 7	N 4	N 20
	%	81.8%	100.0%	66.7%	83.3%
	No	N 2	N 0	N 2	N 4
	%	18.2%	0.0%	33.3%	16.7%
el enjuague de las manos	Si	N 11	N 7	N 5	N 23
	%	100.0%	100.0%	83.3%	95.8%
	No	N 0	N 0	N 1	N 1
	%	0.0%	0.0%	16.7%	4.2%
el secado de las manos	Si	N 11	N 7	N 5	N 23
	%	100.0%	100.0%	83.3%	95.8%
	No	N 0	N 0	N 1	N 1
	%	0.0%	0.0%	16.7%	4.2%
Total		N 11	N 7	N 6	N 24
		%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Test al profesional de salud sobre el lavado de manos.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 09 se observa que del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia conoce que previamente al lavado de las manos, se realiza el mojado de las manos.

Del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, todos conocen que deben realizar el jabonado de las manos, es decir, usar el jabón en el lavado de las manos.

Del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, el 95.8% (23) conocen que deben frotar las palmas entrelazando los dedos durante el lavado de las manos que corresponden al 100% (11) de los médicos, al 100% (7) de los enfermeros y al 83.3% (5) de los técnicos; sólo el 4.2% (1) desconocen que deben frotar las palmas entrelazando los dedos, esto corresponde al 16.7% (1) de los técnicos en enfermería.

De manera similar, del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, el 95.8% (23) conocen que deben frotar las palmas entre el dorso de las manos entrelazando los dedos al 100% (11) de los médicos, al 100% (7) de los enfermeros y al 83.3% (5) de los técnicos; sólo el 4.2% (1) desconocen que deben frotar las palmas entre el dorso de las manos entrelazando los dedos, esto corresponde al 16.7% (1) de los técnicos en enfermería.

Del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, el 87.5% (21) conocen que deben frotar la punta de los dedos alrededor de los pulgares y las muñecas que corresponden al 100% (11) de los médicos, al 100% (7) de los enfermeros y al 50.0% (3) de los técnicos; sólo el 12.5% (3) desconocen que deben frotar la punta de los dedos alrededor de los pulgares y las muñecas, esto corresponde al 50.0% (3) de los técnicos en enfermería.

Del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, el 87.5% (21) conocen que deben frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma, este corresponden al 90.9% (10) de los médicos, al 100% (7) de los enfermeros y al 66.7% (4) de los técnicos; sólo el 12.5% (3) desconocen que deben frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma, esto corresponde al 33.3% (2) de los técnicos en enfermería y 9.1% (1) de los médicos.

Del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, el 79.2% (19) conocen que deben rodear el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha se frota con movimiento de rotación, este corresponden al 81.8% (9) de los médicos, al 100% (7) de los enfermeros y al 50.0% (3) de los técnicos; sólo el 20.8% (5) desconocen que deben rodear el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha se frota con movimiento de rotación, esto corresponde al 18.2% (2) de los médicos y 50.0% (3) de los técnicos en enfermería.

Del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, el 83.3% (20) conocen que deben frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda con movimiento de rotación, este corresponden al 81.8% (9) de los médicos, al 100% (7) de los enfermeros y al 66.7% (4) de los técnicos; sólo el 16.7% (4) desconocen que frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda con movimiento de rotación, esto corresponde al 18.2% (2) de los médicos y 33.3% (2) de los técnicos en enfermería.

Del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, el 95.8% (23) conocen que si deben realizar el enjuague de las manos, este corresponden al 100.0% (11) de los médicos, al 100% (7) de los enfermeros y al 83.3% (5) de

los técnicos; sólo el 4.2% (1) desconocen que deben realizar el enjuague de las manos, esto corresponde al 16.7% (1) de los técnicos en enfermería.

Del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia, el 95.8% (23) conocen que si deben realizar el secado de las manos, este corresponden al 100.0% (11) de los médicos, al 100% (7) de los enfermeros y al 83.3% (5) de los técnicos; sólo el 4.2% (1) desconocen que deben realizar el secado de las manos, esto corresponde al 16.7% (1) de los técnicos en enfermería.

Por lo tanto, el personal de enfermería conoce al 100% (7) todos los pasos del lavado de manos, seguido del profesional médico y finalmente los técnicos en enfermería.

3.1.1.3. Determinación del nivel de conocimiento sobre el lavado de manos.

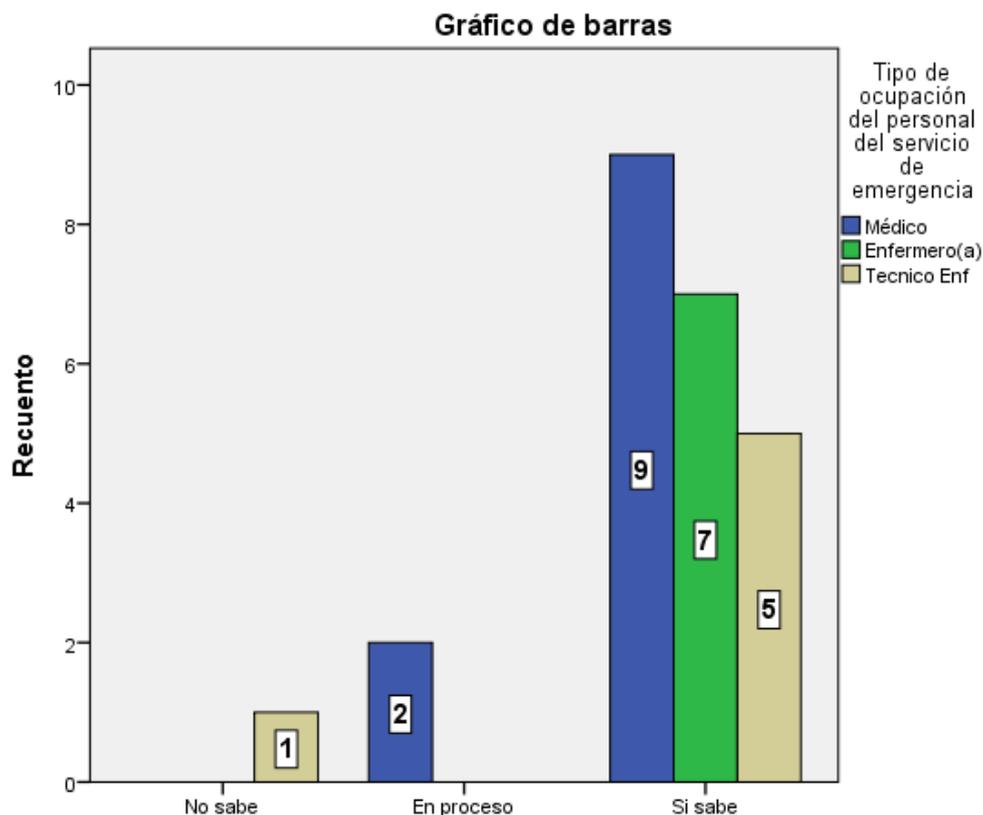
Tabla N° 10

Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital La Merced” – Chanchamayo 2014.

		Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia			Total	
		Médico	Enfermero(a)	Tec Enf		
Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos	No sabe	N	0	0	1	
		%	0,0%	0,0%	16,7%	4,2%
	En proceso	N	2	0	0	2
		%	18,2%	0,0%	0,0%	8,3%
	Si sabe	N	9	7	5	21
		%	81,8%	100,0%	83,3%	87,5%
Total		N	11	7	6	24
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Test al profesional de salud sobre el lavado de manos.

Gráfico N° 02 Nivel de conocimientos del lavado de manos según tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia del Hospital La Merced” –Chanchamayo 2014.



Análisis e interpretación.

En la tabla N° 10 se observa que del 100% (24) del personal de salud del servicio de emergencia con respecto al nivel de conocimiento sobre los pasos del lavado de manos, el 87.5% (21) si sabe sobre el lavado de manos, de ellos el 100% (7) de los enfermeros, el 83.3% (5) de los técnicos en enfermería y el 81.8% (9) de los médicos. Esto nos indica que todos los profesionales conocen la importancia del lavado de manos, pero en parte desconocen los pasos que se siguen.

El 8.3% (2) se encuentran en proceso de conocimiento sobre los pasos del lavado de manos dentro de ello el 18.2% (2) son los médicos; y el 4.2% (1) no saben sobre los pasos del lavado de manos, dentro de ello se encuentran en un 16.7% (1) los técnicos en enfermería.

El proceso del lavado de manos clínico es una secuencia de pasos que permite obtener una seguridad de protección durante el cuidado o atención del paciente frente a muchas enfermedades infecto-contagiosas.

3.1.2. Análisis inferencial de los resultados.

3.1.2.1. Prueba de normalidad del nivel de conocimiento sobre el lavado de manos.

Tabla N° 11

Prueba de normalidad sobre el nivel de conocimiento sobre el lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital "La Merced" –Chanchamayo 2014.

	Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de conocimiento del lavado de manos	Médico	,492	11	,000	,486	11	,000
	Técnico Enf	,492	6	,000	,496	6	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

b. Nivel de conocimiento sobre el lavado de manos es una constante cuando Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia = Enfermero(a) y se ha desestimado.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 11 según la prueba de Shapiro Wilk se observa que tanto el grupo profesional médico como de los técnicos en enfermería tienen una Sig. = 0.00 (inferior al alfa = 0.05) demostrando que tienen conocimiento sobre el lavado de manos clínico.

3.1.2.2. Prueba de normalidad del nivel de aplicación sobre el lavado de manos.

Tabla N° 12

Prueba de normalidad sobre el nivel de aplicación sobre el lavado de manos según tipo de ocupación del personal de salud del Hospital "La Merced" –Chanchamayo 2014.

	Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de aplicación del lavado de manos	Médico	,385	11	,000	,724	11	,001
	Técnico Enf	,302	6	,094	,775	6	,035

a. Corrección de la significación de Lilliefors

b. Nivel de aplicación del lavado de manos es una constante cuando Tipo de ocupación del personal del servicio de emergencia = Enfermero(a) y se ha desestimado.

Análisis e interpretación.

En la tabla N° 12 según la prueba de Shapiro Wik se observa que el grupo profesional médico tienen una Sig. = 0.01 (inferior al alfa = 0.05) demostrando que aplican el lavado de manos clínico en su servicio. Mientras que el grupo de los técnicos tienen una Sig. = 0.035 (mayor al alfa = 0.05) demostrando que no aplican el lavado de manos.

Planteamiento de la hipótesis.

Hi: El conocimiento se relaciona con la aplicación del lavado de manos por el personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital La Merced”.

Ho: El conocimiento no se relaciona con la aplicación del lavado de manos por el personal de salud en el servicio de emergencia del Hospital La Merced.

Nivel de significación.

Para límites de confianza al 95%, que no se traslapen en la línea divisoria del valor 1, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 .

Zona de rechazo.

Si alguno de los límites inferior o superior rebasa la línea divisoria del valor 1, se acepta H_0 y se rechaza H_1 .

3.1.2.3 Aplicación del procedimiento estadístico Rho de Spearman.

Tabla N° 13

Correlación entre el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación en el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital de la Merced.

			NIVEL CONOCIMIENTO	NIVEL DE APLICACION
Rho de Spearman	NIVEL CONOCIMIENTO	Coeficiente de correlación	1,000	,346
		Sig. (unilateral)	.	,098
		N	24	24
	NIVEL DE APLICACION	Coeficiente de correlación	,346	1,000
		Sig. (unilateral)	,098	.
		N	24	24

Toma de decisiones.

El valor de probabilidad es 0.098 mayor que el alfa = 0.05, se acepta la

H_0 y se rechaza la H_1 .

Interpretación.

El coeficiente de correlación de Spearman de 0.346, tiene una probabilidad que indica una correlación entre las variables conocimiento y aplicación sobre el lavado de manos en el personal que labora en el servicio de emergencia.

Según la escala de correlación Rho Spearman, indica lo siguiente:

- 0.00 - 0.19 muy baja correlación.
- 0.20 - 0.39 baja correlación.
- 0.40 - 0.59 moderada correlación.
- 0.60 - 0.79 buena correlación.
- 0.80 - 1.00 muy buena correlación.

Podemos afirmar que existe una baja correlación.

3.2. DISCUSIÓN

En la presente investigación se estudió el nivel de conocimiento y la aplicación del lavado de manos al personal que labora en el servicio de emergencia del Hospital “La Merced – Chanchamayo” contando con la participación de 24 profesionales de la salud, quienes de manera voluntaria participaron.

Al analizar los resultados de este estudio referente al nivel de conocimiento del lavado de manos, se observa en la tabla N° 10 que el 100% (7) de los enfermeros, el 83.3% (5) de los técnicos en enfermería y el 81.8% (9) de los médicos si saben los pasos que se siguen en el lavado de manos; a pesar de ello, el 18.2% (2) de los médicos se encuentran en proceso de conocer los pasos del lavado de manos. Sólo el 16.7% (1) de técnico en enfermería no sabe los pasos para el lavado de manos.

Esto nos indica que todos los profesionales conocen la importancia del lavado de manos, pero en parte desconocen el proceso del lavado de manos. Estos resultados son similares a los encontrados en otros estudios, como el de Sáenz Silvia (2007) quien realizó el estudio de “Evaluación del grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre medidas de bioseguridad en los internos de odontología del Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú” donde se obtiene de los 40 internos evaluados 36 (90%) tienen un grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad regular; sólo 2 internos (5%) tuvieron un grado de conocimiento bueno y otros 2 internos (5%) obtuvieron un grado de conocimiento malo (46). Al respecto

podríamos decir que es necesario que el personal Médico conozca adecuadamente los pasos para el correcto lavado de manos clínico y con mayor énfasis en el personal técnico con la finalidad de disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos en el servicios de emergencia, vinculados a Infecciones intrahospitalarias, exposición a sangre y fluidos corporales y así proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad; con comportamientos encaminados a lograr conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de salud de adquirir enfermedades o infecciones de riesgo profesional.

Con respecto al nivel de aplicación sobre el lavado de manos según la tabla N° 07, el 16.7% (4) de profesionales del servicio de emergencia no aplica todo el proceso del lavado de manos, dentro de ello el 18.2% (2) son los médicos y el 33.3% (2) son los técnicos en enfermería. Sin embargo el 72.7% (8) de los médicos se encuentran en proceso de aplicar el lavado de manos. De manera similar Macedo Yahaira (2005) "Percepción de las enfermeras sobre las medidas de lavado de manos que aplica el equipo de enfermería durante la atención de los pacientes en los servicios de Medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión", presentando como resultados del total de 20 (100%) enfermeras, 10 (50%) tienen una percepción medianamente favorable, 6 (30%) tienen un nivel de percepción desfavorable mientras que solo 4 (20%) tienen una percepción favorable acerca de la aplicación de las medidas de bioseguridad durante la atención de los pacientes. Determinando que la mayoría, es decir el 50% tienen una

percepción medianamente favorable en cuanto a la aplicación de las medidas de lavado de manos; esto significa que el equipo de enfermería no está aplicando las medidas de bioseguridad de manera correcta.

Se ha podido identificar que las principales medidas de bioseguridad, como lavado de manos, no están siendo aplicadas correctamente por el personal de emergencia en estudio, ya que lo vienen realizando en base al conocimiento que han venido adquiriendo con el trabajo diario, sin darse cuenta a los riesgos que se encuentran expuestos, debido a que con el tiempo toman confianza de los procedimientos que realizan día a día, perdiendo así la noción de la importancia de los mismos, y dan por entendido muchos aspectos en las prácticas del lavado de manos aumentando el riesgo de contraer una enfermedad infectocontagiosa.

Con respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación del lavado de manos; al analizar los resultados de este estudio, se puede afirmar que no existe una relación estadísticamente significativa entre el Nivel de Conocimiento y la Aplicación del lavado de manos por el personal de emergencia. Esta correlación no es significativa según el análisis y validación mediante la Prueba de Spearman, con una significancia = 0.098 y una correlación de 0.346.

Dada la relación entre las variables Conocimiento y Aplicación del lavado de manos, se observa que el 81,8% (9) de los Médicos tienen un nivel de conocimiento que si saben los pasos del lavado de manos con una aplicación del 9.1% (1), esto demuestra que ellos conocen

pero no lo aplican aduciendo que el tiempo es reducido en el servicio de emergencia.

Actitud muy similar con los técnicos en enfermería el 83.3% (5) si saben los pasos del lavado de manos pero lo aplican sólo el 50% (3).

De manera similar la Organización Mundial de la Salud (2005) en la revista Directrices de la OMS sobre la higiene de manos en la atención sanitaria señala que *“...los trabajadores de salud fallan sistemáticamente en el procedimiento de la higiene de manos. Una de las justificaciones más comunes es el tiempo que requiere esta maniobra, sobrecarga de trabajo, por desconocimiento, insuficiente disponibilidad de espacio cómodos para la higiene de manos, la intolerancia a productos utilizados, escasa voluntad y el mal empleo del guante creyendo muchas veces que este remplaza el lavado de manos”*.

Los pasos que frecuentemente fallaron fue a) frotarse la punta de los dedos alrededor de los pulgares y las muñecas 37.5% (9) los médicos y 16.7% (4) los técnicos; b) frotarse el dorso de los dedos de una mano contra la palma 37.5% (9) los médicos y 16.7% (4) los técnicos; c) rodear el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha frotándose con movimiento de rotación 41.7% (10) los médicos y 12.5% (3) los técnicos.

En el caso de los enfermeros(as) el 100% (7) de los que conocen lo aplican en un tiempo de 40 a 45 segundos por cada procedimiento, véase tabla N° 08.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación se ha concluido:

- El coeficiente de correlación de Spearman es 0.346, según la escala corresponde a una baja correlación entre el nivel de conocimiento con la aplicación del lavado de manos por el personal asistencial de emergencia.
- Población conformada por 24 personas el 58.3% (14) masculinos y el 41.7% (10) femeninos; entre ellos el 45.8% (11) son médicos con el 87.5% (8) mayores a tres años de servicio; el 29.2% (7) son enfermeros con el 25% (6) mayor a siete años de servicio; y el 25% (6) son técnicos en enfermería con el 16.7% (4) mayores a siete años de servicio.
- El nivel de Conocimiento sobre el lavado de manos en el personal Médico el 81.8% (9) si sabe y el 18.2% (2) está en proceso; en los enfermeros(as) el 100% (7) si saben y en los técnicos el 83.3% (5) si saben y el 16.7% (1) no saben.
- El nivel de aplicación en el lavado de manos en el personal Médico el 18.2% (2) no aplica, el 72.7% (8) está en proceso y el 9.1% (1) si aplica; en los enfermeros(as) el 100% (7) si aplican y en los técnicos el 33.3% (2) no aplican, el 16.7% (1) están en proceso y el 50% (3) si aplican.
- Según Spearman, el valor de $p = 0.98$ es mayor que el alfa (0.05) demostrando que no existe relación entre el nivel de conocimiento con la Aplicación del lavado de manos por el personal asistencial del servicio de emergencia del Hospital La Merced.

RECOMENDACIONES

- Proponer la participación activa en todo el personal asistencial del servicio de emergencia principalmente en los médicos y técnicos en enfermería, con cambios en la práctica mediante la capacitación (programa educativo) continua y permanente.
- Propiciar trabajos con el Comité de capacitación como colocación de afiches alusivos a los pasos del lavado de manos clínico en cada uno de los lavaderos.
- Evaluación constante sobre el lavado de manos en el personal del servicio de emergencia.
- Es relevante destacar la educación y capacitación continua del equipo médico como única manera, a través de la comprensión, de estimular el cumplimiento del lavado de manos. Debe remarcarse que estas medidas tienden no solo a la prevención de la diseminación entre pacientes sino también a la protección del personal y su familia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 AMARO, M, ALVAREZ J. 2006. “La responsabilidad moral de los profesionales de la salud en las acciones más sencillas del actuar cotidiano www.uvirtual.cld.cu.
- 2 BRUNNER y SUDDARTH, Enfermería médico Quirúrgica, 8va, edición 1,998 volumen II p, 1,973 México.
- 3 Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYTC)-Chile. Manual de Normas de Bioseguridad.2008 .Segunda Edición
- 4 COMITE de Infecciones Nosocomiales, Hospital Roosevelt, Guatemala Boletín no.2 Abril de 1,997.
- 5 Cuyubamba Damián, Nilda E. Conocimiento y Actitudes del Personal de Salud Hacia la Aplicación de las Medidas de Lavado de manos del Hospital “Félix Mayorca Soto”-Tarma –2012.[Tesis de Especialización en Enfermería Intensivista].Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima 2012.
- 6 Danilla M, Gave J, Martínez-Merizalde N. Tuberculosis Ocupacional en un Hospital General de Lima, Perú. Rev Soc Peru Neumol. 2013; 49(2):101-5.
- 7 De la Cruz Maldonado, María Elena y Martínez G. Accidentes con Exposición a Residuos Biológicos Infecciosos en trabajadores de la salud de un Hospital Universitario de la Ciudad de Monterrey- Mexico- 1996.[Obtener el Grado de Maestría en Salud Publica con Especialidad en Salud en el Trabajo].Facultad de Salud Publica Y Nutrición, Universidad Autónoma de Nuevo León, México 1999.

- 8 Delfín Soto M., Delfín Soto O., Cadena Afanador L. Revista Cubana de Estomatología, Instituto Superior de Ciencias Médicas, La Habana. Rev Cubana Estomatol v.36 n.3 Ciudad de La Habana 2011.
- 9 DUGAS, Tratado de Enfermería Práctica, Tercera edición, pp, 323-324. México 1,979
- 10 Fernández, L. ¿Cómo se elabora un cuestionario? Barcelona; 2007. Ficha 8, ISSN: 1886-1946 / Depósito legal: B.20973-2006.
- 11 GODOY MEDINA, Imelda. Introducción a la Enfermería MSPYAS – Departamento de Educación de Enfermería, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, edición Escuela de Enfermería Coban 2009.
- 12 HERNANDO, Aurora, Concepción, GUIADA, Enrique, GUTIERREZ, María Jesús, MENDEZ, Gloria, SANCHEZCASCADO, Luis, TORDESILLAS, Higiene del medio hospitalario y limpieza de material, editorial Editex, enciclopedia Milenia II.
- 13 López, M. y Martínez J. (2011). Exposición ocupacional a agentes biológicos del personal de enfermería de cuidados intensivos en un hospital de 1 nivel Hospital de Poniente. El Ejido. Almería- España.
- 14 Manual de Bioseguridad Hospital la Victoria III Empresa Social del Estado (ESE).Acceso:18 de Julio del 2015. Disponible en: http://www.esevictoria.gov.co/sitio2/Guias_Protocolos/SALUD%20OCUPACIONAL/ MANUAL%20DE %20BIOSEGURIDAD.pdf
- 15 Manual de Lavado de manos Hospital la Victoria III Empresa Social del Estado (ESE).Acceso: 18 de Julio del 2015. Disponible en: http://www.esevictoria.gov.co/sitio2/Guias_Protocolos/SALUD%20OCUPACIONAL/ MANUAL%20DE %20LAVADO DE MANOS .pdf

- 16 Márquez Andrés M. Merjildo Tinoco D. Palacios Morales B. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de Lavado de manos en las acciones de Enfermería. Rev. de Ciencias de la Salud 2013; 1: 78-81.
- 17 Martel, Silvia, Investigación científica en salud con enfoque cuantitativo. Gráfica D&S. E.I.R.L. Lima 2013. Perú.
- 18 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Tomo III, primera edición Abril 2007
- 19 Ministerio de Salud – Dirección General de Salud Programa Nacional de Prevención de las ETS/VIH/SIDA – Santa Fe de Bogotá. Conductas Básicas en Lavado de manos : Manejo Integral”.2012.
- 20 Ministerio de Salud – Perú. Programa Salud Básica para Todos, "Lavado de manos en Centros y Puestos de Salud" .2013.
- 21 Ministerio de Salud: Momentos para realizar el lavado de manos. Servicio de Neonatología. Visitado el 30 de Julio 2015.
<http://www.youtube.com/watch?v=GqyIEeWhpXo>
- 22 Normas Básicas de Lavado de manos .Acceso: 25 de Julio del 2015.
Disponible en :[http://www.ino.org.pe/epidemiologia/lavado de manos /Normas/normastodos.pdf](http://www.ino.org.pe/epidemiologia/lavado%20de%20manos/Normas/normastodos.pdf)
- 23 Organización Mundial de la Salud. 2005 Directrices de la OMS sobre la higiene de manos en la atención sanitaria www.who.int/es
- 24 Rosenthal V. Y Col. Programa De Intervención Para Mejorar La Prevalencia del lavado De Manos En Dos Unidades De Cuidados Intensivos De Un Hospital Público Argentino. Infectología Y Microbiología Clínica. 2011; 11 (4):9-18.
- 25 Sabino, C. El proceso de la investigación. Caracas, Venezuela; 2002.

ANEXOS



Universidad Nacional
"Hermilio Valdizán"



Código:

Fecha: ----/----/---

ANEXO N° 01

CUESTIONARIO DE ANTECEDENTES SOCIODEMOGRAFICOS PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Nivel de conocimiento y la aplicación del lavado de manos en el personal asistencial del Servicio de Emergencia del Hospital la Merced".

INSTRUCCIONES. Señor(a) encuestador(a), en esta primera parte que corresponde a sus características generales, sírvase registrar mediante un aspa (X), la respuesta emitida por la persona adulta mayor en los paréntesis correspondientes o llenar los espacios en blanco.

Gracias por su colaboración.

I. ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Sexo

Masculino ()
Femenino ()

2. ¿Cuántos años tienes usted?

25 - 30 ()
35 - 40 ()
45.- 50 ()
50 a más ()

3. ¿Cuál es su tipo de ocupación?

Médico. ()
Enfermero/a ()
Técnico en Enfermería ()

4. ¿Cuántos años de servicio tiene?

_____ Años.



Código:

Fecha: ----/----/---

ANEXO N° 02

GUIA DE OBSERVACIÓN EN EL LAVADO DE MANOS CLÍNICO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Nivel de conocimiento y la aplicación del lavado de manos en el personal asistencial del Servicio de Emergencia del Hospital la Merced"

Se realizará la observación directa por 20 minutos a cada personal del servicio de emergencia, para comprobar la aplicación de la técnica del lavado de manos clínico.

CLASIFICACIÓN: sumar los puntos de los ítems y colocar el resultado obtenido según corresponda su clasificación.

- 0 punto = no aplica.
- 1 punto = en proceso.
- 2 puntos = si aplica.

Gracias por su colaboración

ASPECTOS A EVALUAR		Punto				
I. Dimensión: Factores de incumplimiento del lavado de manos clínico.						
1	<p>Marque la(s) razones por las que usted no se lava las manos para atender a un paciente, Puede marcar más de una vez.</p> <p>a.() Los agentes utilizados para el lavado de manos me causan irritación y resequedad.</p> <p>b.() Las unidades de lavado de manos están localizadas en sitios inadecuados o no hay.</p> <p>c.() Falta jabón.</p> <p>d.() Falta papel toalla.</p> <p>e.() El tiempo es insuficiente.</p> <p>f.() Poco personal/ sobrecarga de trabajo.</p> <p>g.() El paciente debe priorizarse.</p> <p>h.() No creo en la efectividad del alcohol spray.</p> <p>i.() No siento la necesidad cuando tengo mis manos visiblemente limpias.</p> <p>j.() No creo que sea necesario cuando solo toco la piel intacta del paciente.</p> <p>k.() No creo necesario lavarme cuando vengo de mi casa.</p> <p>l.() SE lava las manos.</p>					
II. Dimensión: Nivel de cumplimiento del lavado de manos clínico.						
2	<p>Para brindar atención a cada paciente.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>2.a. Antes de la atención</td> <td>2.b. Después de la atención</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • () Se lava con agua y jabón • () Se lava con alcohol en solución. • () Se lava con alcohol en gel. • () No se lava. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • () Se lava con agua y jabón • () Se lava con alcohol en solución. • () Se lava con alcohol en gel. • () No se lava. </td> </tr> </table>	2.a. Antes de la atención	2.b. Después de la atención	<ul style="list-style-type: none"> • () Se lava con agua y jabón • () Se lava con alcohol en solución. • () Se lava con alcohol en gel. • () No se lava. 	<ul style="list-style-type: none"> • () Se lava con agua y jabón • () Se lava con alcohol en solución. • () Se lava con alcohol en gel. • () No se lava. 	
2.a. Antes de la atención	2.b. Después de la atención					
<ul style="list-style-type: none"> • () Se lava con agua y jabón • () Se lava con alcohol en solución. • () Se lava con alcohol en gel. • () No se lava. 	<ul style="list-style-type: none"> • () Se lava con agua y jabón • () Se lava con alcohol en solución. • () Se lava con alcohol en gel. • () No se lava. 					

III. Dimensión: Evaluación de la técnica del lavado de manos clínico.			
3	Realiza los siguientes pasos para lavarse las manos:	SI	NO
	a) Qúitate reloj y anillos (guárdalos)		
	b) Súbete las mangas hasta arriba del codo.		
	c) Abre la llave del chorro.		
	d) Mójate las manos y muñeca, friccionándote las manos.		
	e) Toma el jabón y haz suficiente espuma.		
	f) Enjuaga el jabón y déjalo en la jabonera.		
	g) Enjabona la llave del chorro y ciérrala.		
	h) Frota el dorso y la palma de las manos.		
	i) Frota entre los dedos.		
	j) Lleva en círculo dedo por dedo, se sugiere iniciar con el meñique de la mano		
k) izquierda y terminar con el meñique de la mano derecha.			
l) Limpia uña por uña en el mismo orden.			
IV. Dimensión: Nivel de importancia del lavado de manos clínico.			
4	Dentro de las medidas de prevención y control de infecciones, usted considera que el lavado de manos es:		
	a) () Poco importante		
	b) () Es importante, pero no fundamental		
	c) () Es la base principal para la prevención y control de las infecciones intrahospitalarias		
	d) () No tiene ninguna importancia		
5	Tiempo utilizado para lavarse las manos: Minutos. Hora de inicio: Hora de término:		
PUNTUACION TOTAL			



Universidad Nacional
"Hermilio Valdizán"

Código:

Fecha: ----/----/---

ANEXO N° 03
TEST "LAVADO DE MANOS CLÍNICO"

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Nivel de conocimiento y la aplicación del lavado de manos en el personal asistencial del Servicio de Emergencia del Hospital la Merced".

INSTRUCCIONES: Estimado/a evaluador, sírvase registrar mediante un aspa (X), las respuestas en los paréntesis correspondientes. La precisión de sus registros será de mucho valor.

Para su medición se consideró:

- 0 punto = no sabe.
- 1 punto = en proceso.
- 2 puntos = si sabe.

Gracias por su colaboración

ASPECTOS A EVALUAR	Punto
V. Dimensión: Nivel de conocimiento sobre lavado de manos clínico.	
1) ¿Cuál es el equipo mínimo que usted necesita para desarrollar el lavado de manos clínico?	
2) ¿En qué momento se lava las manos?	
3) ¿Qué pasos usted sigue para lavarse las manos?	
4) ¿Por qué es importante lavarse las manos?	
5) ¿Qué tiempo usted utiliza para lavarse las manos?	
PUNTUACION TOTAL	

**ANEXO N° 04****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por medio del presente acepto participar de manera voluntaria en el proyecto de investigación titulada "Nivel de conocimiento y la aplicación del lavado de manos en el personal asistencial del Servicio de Emergencia del Hospital La Merced"

El objetivo del estudio es: Relacionar el conocimiento con la práctica sobre el lavado de manos clínico por parte del personal de salud que trabaja en el servicio de emergencia del Hospital La Merced.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: responder el cuestionario que es instrumento del mencionado estudio. Que consiste en realizar un test y participar en la investigación

Los investigadores responsables se han comprometido a aclarar cualquier duda que le plantee acerca del cuestionario o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que considere conveniente, sin que ello afecte a la investigación.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido.

La Merced, Julio del 2014.

Nombre:

Firma:

DNI:



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"



ANEXO N° 05

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Los datos que se obtengan a lo largo del presente estudio son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearán para cumplir los objetivos antes descritos. Con el fin de garantizar la fiabilidad de los datos recogidos en este estudio, será preciso que los responsables de la investigación y, eventualmente, las autoridades de la universidad tengan acceso a los instrumentos que se va aplicar comprometiéndose a la más estricta confidencialidad.

En concordancia con los principios de seguridad y confidencialidad, los datos personales que se le requieren (aspectos sociodemográficos, test y guía de observación) son los necesarios para cubrir los objetivos del estudio. En ninguno de los informes del estudio aparecerá su nombre y su identidad no será revelada a persona alguna salvo para cumplir los fines del estudio. Cualquier información de carácter personal que pueda ser identificable será conservada y procesada por medios informáticos en condiciones de seguridad, con el objetivo de determinar los resultados del estudio. El acceso a dicha información quedará restringido al personal designado para el proyecto o a otro personal autorizado que estará obligado a mantener la confidencialidad de la información. Los resultados del estudio podrán ser comunicados a las autoridades universitarias. De acuerdo con las normas de la universidad, usted tiene derecho al acceso a sus datos personales; asimismo, si está justificado, tiene derecho a su rectificación y cancelación.

Responsables de la investigación



Técnica de lavado de manos con agua y jabón.

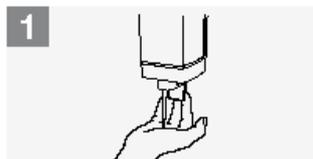
¿Cómo lavarse las **manos**?

Lávese las manos cuando estén visiblemente sucias.
Si no, utilice un preparado con alcohol

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



0 Mójese las manos con agua;



1 Aplique suficiente cantidad de jabón para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



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



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



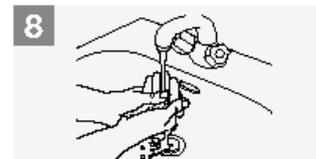
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



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



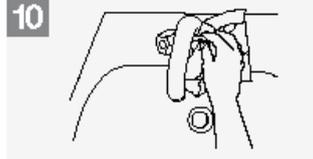
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa;



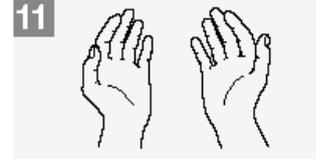
8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese las manos cuidadosamente con una toalla de un solo uso;



10 Utilice la toalla para cerrar el grifo;



11 Ahora sus manos son seguras.