

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL PEDRO KOURÍ



**FACTORES RELACIONADOS CON LA HIGIENE DE LAS MANOS
EN MÉDICOS Y ENFERMERAS/OS DE LA ATENCIÓN PRIMARIA
DE SALUD
MUNICIPIO PLAZA DE LA REVOLUCIÓN, 2017**

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÁSTER EN EPIDEMIOLOGÍA

AUTORA: LIC. MARIA TERESA WILSON IZNAGA

LA HABANA, 2018

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL PEDRO KOURÍ

**FACTORES RELACIONADOS CON LA HIGIENE DE LAS MANOS EN
MÉDICOS Y ENFERMERAS/OS DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD.
MUNICIPIOPLAZA DE LA REVOLUCIÓN, 2017**

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÁSTER EN EPIDEMIOLOGÍA

AUTORA: LIC. MARIA TERESA WILSON IZNAGA

TUTORAS:

DRA. MARTA ANA CASTRO PERAZA

DrC. Profesora Titular e Investigadora Auxiliar

LIC. DALILA MARTÍNEZ HALL

MSC. Profesora Instructor e Investigadora Agregado.

LA HABANA, 2018

DEDICATORIA

*A mi reina madre que ya no está,
pero todos los días pienso en ella y recuerdo lo importante
que es soñar.*

AGRADECIMIENTOS

Al colectivo de profesores de la maestría que con su ejemplo y sus valiosos conocimientos fortalecieron mi nivel profesional.

A la Dra. Marta Castro Peraza, tutora de mi trabajo, por su acercamiento y ayuda permanente, por transmitirme sus conocimientos día a día, por su diligente, experta y paciente labor en la preparación del mismo.

A la Lic. Dalila Martínez Hall, por su total disposición en la conducción del mismo, su ayuda y cooperación desinteresada en todo momento.

A Damayanti Matos Abreu por su ayuda desinteresada y sabios consejos.

A las especialistas en bibliotecología Jenny y Marelis por su ayuda y consejos

A mis padres por el amor con que cuidan de mí, por su guía y consejos oportunos y la seguridad que me proporciona tenerlos.

A mi sobrina y hermano por su amor diario y cariño ilimitado.

A mi esposo por su cariño diario, por su estimulación a elevar mi nivel profesional.

A mis nuevos amigos con los que siempre pude contar para recibir una grata sonrisa, una palabra de ánimo y una mano tendida.

A todos los que me quieren con sinceridad. A todos y cada una de las personas que han vivido conmigo la realización de este trabajo con sus altos y bajos y que no necesito nombrar porque tanto ellas como yo sabemos que desde lo más profundo de mi corazón les agradezco haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo y sobre todo cariño y amistad.

A todos llegue mis más alta estima, lealtad y gratitud eterna.

Muchas Gracias

RESUMEN

Introducción. La higiene de manos es la medida más importante para prevenir las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. **Objetivo.** Caracterizar los factores relacionados con la higiene de las manos en médicos y enfermeras/os de la atención primaria de salud. **Métodos.** Se utilizó un diseño mixto con triangulación de datos cualitativos y cuantitativos. Se encuestaron médicos y enfermeras/os de las siete áreas de salud y se realizó una observación no participante en los departamentos donde se realizan procedimientos críticos y semicríticos, entre enero y octubre de 2017, en el municipio Plaza de la Revolución. Se elaboraron tablas de contingencia para las variables cuantitativas estudiadas y para las preguntas abiertas de conocimiento y percepción del cuestionario se realizó análisis de contenido. **Resultados.** El 50% de los encuestados recibió capacitación sobre la higiene de las manos. En más de un 70% la eficacia percibida de la práctica para la prevención de infecciones fue alta y muy alta, el conocimiento sobre las vías de transmisión develó con más de 80 referencias que reconocen la importancia de la contaminación de las manos, los conocimientos sobre la práctica fueron altos, sin embargo los conocimientos sobre la fricción de manos y el lavado de manos mostró resultados más bajos. Los recursos estudiados no garantizaron la realización de una buena higiene de las manos. **Conclusión.** No se encontró relación entre los conocimientos sobre la higiene de las manos y variables sociodemográficas, la capacitación, el uso de soluciones, la existencia de recursos para la realización de una buena práctica y la percepción del riesgo.

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	1
I.1.	Justificación	3
II.	OBJETIVOS.....	5
III.	MARCO TEORICO	6
III.1	Epidemiología de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria ...	6
III.1.1	Vigilancia a nivel internacional	7
III.1.2	La vigilancia en Cuba.....	9
III.1.3	Factores de riesgo para las IAAS.....	11
III.2	Infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en la APS	13
III.3	Recuento histórico de la higiene de las manos en salud	15
III.3.1	La higiene de las manos como medida para prevenir las IAAS ..	22
III.3.2	Recomendaciones de la práctica de lavado de manos	25
IV.	METODOLOGÍA	31
IV.1	Diseño de estudio	31
IV.2	Selección del área de estudio.....	31
IV.3	Población y muestra de estudio.....	31
IV.4	Selección de los departamentos de las Áreas de salud	32
IV.5	Técnicas y procedimientos	32
IV.5.1	Definición y operacionalización de variables.....	33
IV.6	Análisis y procesamiento de la información	35
IV.7	Aspectos éticos.....	36
V.	RESULTADOS	38
VI.	DISCUSIÓN	56
VII.	CONCLUSIONES	75
VIII.	RECOMENDACIONES	76
IX.	REFERENCIAS BIBLIGRAFICAS.....	77
	ANEXOS.....	86

INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, la prestación de atención sanitaria se enfrenta al desafío de una amplia gama de problemas de seguridad. El tradicional juramento médico “Lo primero es no hacer daño” rara vez es violado intencionalmente por parte de los médicos, enfermeras/os u otros facultativos. Pero los hechos señalan que los pacientes sufren daños todos los días en el proceso de obtención en la atención sanitaria. Lo primero que debemos hacer es reconocer esta perturbadora realidad, rechazar la noción de que el status es aceptable, y tomar medidas para corregir los problemas que contribuyen a la atención no segura. ⁽¹⁾

En un momento dado, más de 1,4 millones de personas alrededor del mundo sufren complicaciones por infecciones adquiridas en instituciones de salud. ⁽²⁾ Como consecuencia involuntaria de la atención médica, se ocasionan afecciones más graves, hospitalizaciones más prolongadas y discapacidades de larga duración. Asimismo, representan un alto costo imprevisto para los pacientes y sus familias, una enorme carga económica adicional para el sistema de salud y con una elevada mortalidad. ⁽³⁾

Las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS) afectan tanto a países desarrollados como a países en vías de desarrollo. En los entornos de bajos recursos las tasas de infección pueden superar el 20%. ⁽¹⁾ Estas tienen una etiología multicausal que van desde los propios sistemas y procesos de la atención en dependencia de la voluntad política hasta el comportamiento humano condicionado por la educación, ejemplo de esto es la práctica de la higiene de las manos. ⁽⁴⁾

Se ha demostrado que la higiene de las manos es un componente principal de las precauciones estándar y uno de los métodos más efectivos para prevenir la transmisión de agentes patógenos asociados con la atención de la salud. ⁽⁵⁾ Existe evidencia importante de que la antisepsia de manos disminuye la incidencia de las IAAS, y es por lo tanto una acción fundamental para garantizar la seguridad del paciente que debe tener lugar en forma oportuna y efectiva en el proceso de atención. No obstante, el bajo nivel de cumplimiento de la práctica es una cuestión universal en la atención sanitaria. La Organización Mundial de la Salud (OMS)

lanzó en el año 2004, la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente, actualmente llamada Programa de Seguridad del Paciente, que incluye diferentes retos y acciones para mejorar la seguridad del paciente. Bajo el lema de “Una atención limpia es una atención más segura” se sitúa el objetivo prioritario en el asegurar que la mejora de la higiene de las manos esté en la agenda de las organizaciones sanitarias para promover la prevención de las IAAS y sus consecuencias.⁽⁶⁾ Los blancos clave de la acción no son sólo los trabajadores de la atención sanitaria, sino también quienes elaboran las normas, los líderes y administradores de las organizaciones.^(1, 5)

Pese a que los informes y la evidencia científica ya no son tan limitados, muchas preguntas siguen sin ser contestadas, está claro que la contaminación ambiental de las manos desempeña un papel fundamental en la transmisión microbiana y determinan el riesgo de infección en la asistencia ambulatoria. Los estudios realizados reportan que el cumplimiento global o adherencia a esta práctica en el personal de salud, no supera el 50%. Los factores que influyen en que no se cumpla como es debido son muchos.⁽⁷⁾ Las investigaciones publicadas sugieren que las estrategias multimodales y multidisciplinarias que se concentran en un cambio del sistema ofrecen la mayor probabilidad de éxito en términos de mejora de la higiene de las manos y reducción de infecciones. El objetivo de toda solución para la buena práctica es, por lo tanto, crear o fortalecer la capacidad de modo tal que la mejora de la misma, se vea y se transforme en un componente integrado a una estrategia más amplia de prevención de las IAAS.⁽¹⁾

Las recomendaciones de la OMS sobre las estrategias de mejora y las buenas prácticas en la higiene de las manos se consideran el criterio de referencia para la asistencia sanitaria a escala mundial. Durante los últimos 6 años se han implantado en miles de centros y a escala nacional en muchos países, aunque estas recomendaciones se han creado principalmente para el ámbito hospitalario, la posibilidad de aplicarlas en ámbito de la Atención Primaria de Salud (APS) y otros ámbitos ambulatorios ha despertado un gran interés.⁽⁵⁾ Gracias al Marco de la OMS de autoevaluación de la higiene de las manos, los centros de atención sanitaria pueden hacer un seguimiento de sus progresos en la promoción de la

práctica, planificar sus actividades y contribuir a la mejora y la sostenibilidad de la misma.⁽⁵⁾

1.1 Justificación

La higiene de las manos se considera la principal medida para evitar y reducir las IAAS, la falta de cumplimiento de esta práctica entre profesionales sanitarios sigue constituyendo un problema a escala mundial. Mantener la adopción de esta medida a largo plazo continúa siendo difícil y muchos centros de todo el mundo todavía no han empezado a abordar de forma sistemática este tema. Esto se debe a numerosas limitaciones, especialmente las relacionadas con las propias infraestructuras y recursos requeridos para permitir que la atención se dirija a la mejora de la higiene de las manos.

Actualmente en Cuba, con la reorganización de los servicios de APS, un número creciente de procedimientos invasivos se realizan en el ámbito ambulatorio. También es importante considerar la creciente evidencia sobre la circulación de microorganismos multiresistentes típicamente hospitalario en la comunidad,⁽⁸⁾ aumento de la cartera de servicios, asumiendo tareas realizadas tradicionalmente en hospitales, cuidados cada vez más complejos y técnicos; y creciente demanda de la población de estos servicios con falta de personal y profesionales que asuman estas tareas. Aunque el riesgo de IAAS ha sido etiquetado de bajo en APS, sin embargo, hay una necesidad de actualización en investigaciones que apoyen esta asunción.⁽⁵⁾ Dado la existencia de factores a considerar en este nivel de atención que como se ha señalado anteriormente se relacionan con el riesgo de transmisión y desarrollo de infecciones para profesionales y pacientes.⁽⁹⁾

La información sobre la higiene de las manos puede influir sobre la conducta más racional en un personal de salud. Se hace necesario la ejecución de investigaciones específicas en el campo de los conocimientos y percepción sobre el tema, dirigidos al personal de APS representados en este caso por médicos y enfermeras/os. Este tipo de información permite disponer de información actualizada para evaluar el cumplimiento de las estrategias e identificar necesidades de aprendizaje.

El Municipio Plaza, en La Habana, es protagonista de múltiples acontecimientos importantes para la vida de la nación, además que cuenta con importantes centros recreativos y gastronómicos, razón por la que se ha convertido en uno de los municipios más transitados por la población cubana. Por lo que en los servicios de APS no solo se brinda atención a personas que reside en este, sino que también brindan atención a esta población flotante que es estimada entre 20 000 a 30 000 personas diarias, sin incluir trabajadores y estudiantes no residentes. Este tiene una densidad poblacional de 16 1877. A pesar de estas características no se encontraron investigaciones que aborden las IAAS en la APS ni exploraciones sobre la práctica de higiene de mano.

Por lo que se formuló el siguiente problema de investigación ¿Cuáles son los factores relacionados con la higiene de las manos en médicos y enfermeras/os de la atención primaria de salud?

A partir de lo antes expuesto se justifica un estudio que responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuáles son los conocimientos y la percepción de los médicos y enfermeras/os sobre la higiene de las manos?
2. ¿Qué recursos materiales están disponibles para garantizar el cumplimiento de una buena práctica de la higiene de manos?
3. ¿Cómo se relacionan los conocimientos sobre la práctica de la higiene de las manos en los médicos y enfermeras/os con algunas variables seleccionadas?

OBJETIVOS

II. OBJETIVOS

- 1.** Identificar los conocimientos y la percepción sobre la higiene de las manos en médicos y enfermeras/os de la atención primaria de salud.
- 2.** Detallar los recursos materiales necesarios para la realización de las buenas prácticas de la higiene de las manos en los policlínico del municipio estudiado.
- 3.** Relacionar los conocimientos sobre la práctica de la higiene de las manos en los médicos y enfermeras/os y algunas variables seleccionadas.

MARCO TEORICO

III. MARCO TEORICO

III.1 Epidemiología de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria

Nosocomial proviene del griego nosokomein que significa nosocomio, o lo que es lo mismo hospital, y que a su vez deriva de las palabras griegas nosos, enfermedad, y komein, cuidar, o sea, “donde se cuidan enfermos”. Por lo tanto, infección nosocomial es una infección asociada con un hospital u otra institución de salud.⁽¹⁰⁾

A medida que van transcurriendo los años, se observa un crecimiento de estas infecciones, así también se han actualizado algunos criterios por el CDC de Atlanta, en Estados Unidos y en la última revisión de 2008 se sustituyó la terminología de infecciones intrahospitalarias (IIH) o nosocomiales por IAAS.⁽¹⁰⁾

Las IAAS se definen como aquellas infecciones que afectan a un paciente durante el proceso de atención en el hospital u otra instalación de atención sanitaria que no estaban presentes ni se estaban incubando en el momento del ingreso.⁽¹¹⁾ Las infecciones contraídas por el personal o por visitantes al hospital u otro establecimiento de esa índole también pueden considerarse IAAS,⁽¹²⁾ las que constituyen actualmente un importante problema de salud a nivel mundial, no solo para los pacientes sino también para su familia, la comunidad y el sistema de salud. Afecta a todas las instituciones de salud y resulta una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en los pacientes. Por todo esto constituye un importante medidor de la eficiencia y calidad de la atención médica.⁽¹³⁾

El propósito fundamental del sector salud en el momento actual, consiste en lograr un incremento en la calidad de la atención. Para el logro de este objetivo, se requiere de actividades de gestión, prevención y control de la ocurrencia de enfermedades entre las cuales se encuentra las IAAS. Estas infecciones tienen un origen multifactorial, que viene dado por los tres componentes que forman la cadena de infección: los agentes infecciosos, el huésped y el medio ambiente, interactuando entre ellos.⁽¹³⁾

En los agentes infecciosos hay que tener en cuenta su origen (bacterias, virus, hongos o parásitos), sus atributos para producir enfermedad, virulencia o

toxigenicidad, la estabilidad de su estructura antigénica, así como su capacidad de resistencia múltiple a los agentes antimicrobianos. ⁽¹⁴⁾

El segundo elemento de la cadena es el huésped, en el que desempeñan una función importante sus mecanismos de resistencia. La mayoría de las infecciones en las instituciones de salud se producen en cierto grupo de pacientes con características individuales como la edad (el 60 % de los casos está entre 50 y 90 años), inmunodeprimidos, malnutrición, traumatismos, enfermedades crónicas, tratamientos con inmunosupresores y antimicrobianos, así como los que están sometidos a procedimientos invasivos, diagnósticos o terapéuticos, que los hacen más susceptibles de adquirir infecciones durante su estancia en las instituciones. ⁽¹⁵⁾

El tercer y último elemento de la cadena sería el medio ambiente tanto animado como inanimado, que está constituido por el propio entorno hospitalario, los equipos e instrumental para el diagnóstico y tratamiento, los materiales de cura y las soluciones desinfectantes, y sobre todo las manos del personal de asistencia. ⁽¹³⁾

La interacción estos tres factores se relacionan con el riesgo para desarrollar las IAAS y en la medida en que participen estos así será su incidencia y su comportamiento. Las mismas son un problema complejo donde intervienen además cuestiones financieras, de personal, organizativas y estructurales. ⁽¹³⁾ Según las estadísticas de la OMS, una media del 8,7% de los pacientes de un hospital presenta infecciones adquiridas en estos centros. En la actualidad entre un 5 y un 10% de los pacientes que ingresan van a adquirir una o más infecciones intrahospitalarias. ^(16,17)

III.1.1 Vigilancia a nivel internacional

En los Estados Unidos existe desde 1970 un sistema de vigilancia de las infecciones hospitalarias, establecido por el CDC, con el fin de realizar un estudio sistemático de estas infecciones en ese país y sus resultados constituyen una referencia obligada en este campo. ⁽¹³⁾ Otros reportes demuestran tasas de incidencias superiores a las ya mencionadas anteriormente, las cuales dependen de múltiples factores como las características de las poblaciones, de los

procederes y la adherencia a prácticas de prevención. ^(17,18) En ese mismo país se reportan entre 25 y 100 mil muertes anuales. ⁽³⁾ Las consecuencias onerosas de las infecciones hospitalarias han aumentado con costos entre 4.500 y 5.700 millones de dólares al año; igual ocurre en Inglaterra donde estas cuestan mil millones de libras al año. Al menos el 7% de los pacientes hospitalizados en los países desarrollados y el 10% en países pobres contraen IAAS. ⁽³⁾ En España, según el último informe *Estudio de Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales en España* (EPINE) ⁽¹⁹⁾ para los hospitales, las infecciones nosocomiales poseen una prevalencia que se sitúa en la media europea (7,1%), con un rango que va del 6,9% al 7,3%. Por otro lado, en el ámbito de la atención primaria de salud, el 7,4% de los eventos adversos que se producen en los centros de salud españoles está relacionado con las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria ⁽²⁰⁾. Mientras que en Argentina, las mismas provocan 17.000 muertes y casi 100.000 episodios infecciosos al año, más que los accidentes de tránsito (3699 víctimas/año) y que las ocasionadas por armas de fuego (1922 víctimas/año). ⁽¹⁻⁵⁾

En Europa, por su parte, se viene desarrollando desde 1990 la experiencia de los llamados “hospitales-pilotos” para llevar en gran escala un estudio multicéntrico de vigilancia continuada de las IAAS, con vistas aunar esfuerzos en la lucha contra este gran problema de salud actual. ⁽²¹⁾ La vigilancia epidemiológica en los últimos 10 años refleja un promedio anual de 5 0000 infectados en el mundo. ⁽²²⁾ Estas infecciones repercuten significativamente sobre los costos hospitalarios. Estudios recientes plantean que son la causa de muerte entre 1 y un 3% de los pacientes ingresados. ⁽²³⁾

Más de la mitad de los niños ingresados en unidades neonatales de Brasil e Indonesia contraen infecciones, con una tasa de letalidad del 12 al 52% y aún peor; cálculos moderados indican que al menos el 9% de estas infecciones podrían prevenirse simplemente mejorando la higiene de las manos, por lo que existe un potencial enorme de reducir sufrimientos y muertes de esta magnitud. ^(16, 24,25)

En México, son la tercera causa de muerte en la población general y las estimaciones del porcentaje de infecciones que son prevenibles, pueden llegar al 40 %. ⁽¹⁶⁾El Consorcio Internacional de Control de Infecciones reporta datos de vigilancia de alrededor de 30 países subdesarrollados e incluye indicadores de procesos para la adhesión a la higiene de las manos, cuidados de los accesos vasculares, catéteres urinarios y de la ventilación asistida. ⁽²⁶⁾

III.1.2 La vigilancia en Cuba

En Cuba las IAAS también representan un problema de salud, por lo que las autoridades sanitarias han instituido un sistema nacional para su prevención y control. ⁽²⁷⁾ Dicho sistema cuenta con un programa que establece la realización de una vigilancia activa y continua de estas infecciones en los principales hospitales del país. ⁽²⁷⁾ Por lo que, las actividades de investigación, prevención y control de las IAAS acumulan ya tres décadas y su historia se puede resumir así: ⁽²⁸⁾

- 1967: En el Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital “Manuel Fajardo” se realizó una de las primeras investigaciones epidemiológicas sobre estas infecciones, que mostró una incidencia del 40% y al *Staphylococcus aureus* como el patógeno más aislado.
- 1968: Se constituyó el primer Comité de Infecciones en el Hospital “Enrique Cabrera” (Nacional).
- 1971: En el Hospital Psiquiátrico de la Habana, se creó el Primer servicio de epidemiología hospitalaria.
- 1973: Por la Resolución Ministerial número 51 se definieron las funciones del Comité de Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales en las unidades hospitalarias del país.
- 1975: Se designó la primera enfermera vigilante epidemiológica, en el entonces Hospital Regional de Plaza.
- 1980: Se dictaron las normas provisionales para la prevención y control de las infecciones hospitalarias.

- 1983: Se aprobó el primer Programa Nacional de Prevención y Control de las IIH.
- 1988: Se creó el Laboratorio de Control de Antibióticos y Marcadores Epidemiológicos, que junto al Laboratorio Nacional de Desinfección y Esterilización (ya creado en 1978) formaron el Laboratorio Nacional de Infecciones Hospitalarias.
- 1996: Fue formado un Grupo Técnico Nacional Asesor que reorientó el programa con un enfoque local.
- 1998: Entró en vigencia el nuevo programa nacional.

En 1989 se organizó en la sede de la Organización Panamericana de la Salud en Washington, una Conferencia Regional sobre Prevención y Control de Infecciones hospitalarias, además de Cuba participaron Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica y los Estados Unidos, entre otros. En esta reunión se puso de manifiesto el avance alcanzado por nuestro país en este campo, que la colocó en ese momento junto a Chile y Colombia, a la cabeza de Latinoamérica, con un programa en pleno y exitoso desarrollo. En la actualidad médicos microbiólogos cubanos realizan asesorías en torno a las IAAS en otros países como Perú; allí se reconoce la calidad de estas y la valoran altamente. ⁽²⁹⁾ Los estudios de prevalencia de infección hospitalaria realizados en Cuba demuestran que las tasas de incidencia son ligeramente superiores al 6% en los hospitales cubanos estudiados en los años 1997 y 2004, ⁽³⁰⁾ también han mostrado deficiencias en la higiene de las manos y en el uso de antimicrobianos, ambos procesos esenciales relacionados con la prevención de infecciones. ^(31,32)

La vigilancia epidemiológica de las IAAS en Cuba en el primer semestre del 2018 refleja tasa nacional de 2,1 por cada 100 pacientes.¹ Algunos estudios realizados en el país reportan tasas por encima de lo esperado con un 7,9 de índice hospitalario.^(32,33) La mortalidad por IAAS no es nuestra principal causa de muerte, por lo que es necesario cumplir estrictamente con las exigencias de nuestro

¹ Datos no publicados: Informe semestral de IAAS, MINSAP 2018. Cuba

programa nacional, donde su propósito fundamental es prevenir y controlar la infección, lo que incide directamente que las tasas nacionales que hoy conocemos en nuestro país se mantengan entre los rangos establecidos para cada servicio y mejoren los resultados en cuanto a la mortalidad. Los índices encontrados en el año 2010 resultan aceptables teniendo en cuenta que las cifras que rigen a nivel mundial aceptan parámetros de hasta 5. ^(23,34)

En un estudio sobre la eficacia del control de infecciones demostró que las tasas de IAAS disminuyen el 32 % en los hospitales donde se encuentra implementado un sistema de vigilancia de infecciones, comparada con un incremento de 18 % en otras instituciones, en un periodo de 5 años. ^(35,36) Una importante función del hospital consiste en asegurarse de tener un sistema de vigilancia válido.

Los indicadores a utilizar en la vigilancia de las IAAS dependen de los factores de riesgo que determinan las infecciones en las instituciones de salud, lo que está determinado por el perfil de la institución (hospital pediátrico, ginecoobstétrico, clínico quirúrgico, policlínicos u otros) y la frecuencia y complejidad de los procedimientos de riesgo que en ellas se realizan. ⁽³¹⁾

En la actualidad se considera que en las instituciones sanitarias se aplican los mejores recursos científicos con el fin de proporcionar los servicios diagnósticos y terapéuticos más modernos, sin embargo, este concepto optimista pierde fuerza cuando recuerda que la institución también puede ser un sitio peligroso para los enfermos. La aplicación de tecnología no deja de implicar riesgos, de los cuales el más grave son las infecciones adquiridas en el propio centro. ⁽³²⁾ Las IAAS es un indicador que mide la calidad de los servicios prestados. Actualmente la eficiencia de un hospital donde el índice de mortalidad es de gran valor, no se considera eficiente cuando tiene alta incidencia de infecciones durante la estadía intrahospitalaria. ⁽²⁹⁾

III.1.3 Factores de riesgo para las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria

La piel humana está colonizada por bacterias con diferentes recuentos según el lugar de la anatomía. Así, en las manos de una persona, podemos encontrar dos tipos de flora:

La flora transitoria: Constituida por microorganismos que contaminan la piel accidentalmente, no encontrándose en ella de forma habitual, se localiza en capas superficiales de la piel, se adquiere por contacto, las *Escherichia Coli*, *Enterococos* y otras bacterias que se pueden encontrar en esta flora y suelen ser responsable de la IAAS.

La flora permanente: La forman los microorganismos que se encuentran habitualmente en la piel de la mayoría de las personas como los *Staphylococcus b Coagulasa negativo*, los Difteroides que se localizan en capas profundas de la piel.

En el entorno hospitalario los trabajadores de la salud cohabitamos con una flora bacteriana muy particular, caracterizada por la presencia de microorganismos multiresistentes, muy patogénicos, con alta virulencia y que se adhieren a nuestra piel de manera transitoria o contaminante; estos son: *Staphylococcus aureus*, *Candida spp* y bacilos Gram Negativos como: *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter*. Estas bacterias, de carácter hospitalarias, son eliminadas de manera muy importante por el arrastre y destrucción bacteriana que significa el lavado antiséptico de manos. Las mismas provocan enfermedades serias como la meningitis, las infecciones respiratorias altas, bronquitis, hepatitis A y la mayoría de los tipos de diarreas infecciosas, enfermedades que en su mayoría son IAAS que pueden evitarse con el simple acto de lavarse las manos adecuadamente. ⁽³⁷⁾

Las manos principal herramienta de trabajo del hombre, también son un medio de transmisión directa de cualquier enfermedad, sobre todo si no se cuida su higiene. Podemos complicar o agravar la enfermedad del paciente, o incluso llegar a contagiarnos a nosotros mismos o a otros. ⁽³⁸⁾ El lavado de manos es un indicador que debe mantenerse en un estándar de excelencia, puesto que constituye la medida más eficiente para ahorrar riesgos y gastos en el hospital o en las instituciones de salud. Como indicador de excelencia, debemos resaltar que en las evaluaciones que se han efectuado, los índices de eficiencia reportan niveles de no cumplimiento, lo que constituye un reto importante de mejora continua. ⁽³⁸⁾

Hasta el presente los microorganismos han generado múltiples mecanismos de defensa, haciéndose cada vez más resistentes, pero ninguno ha generado resistencia al lavado de manos. ⁽³⁹⁾

III.2 Infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en la atención primaria de salud

La asistencia ambulatoria se define como todo servicio asistencial prestado a pacientes que no son ingresados en un hospital de cuidados no agudos, incluye los ámbitos de atención primaria. Según la Declaración de Alma-Ata ⁽⁴⁰⁾ estos suelen ser el primer nivel de contacto de los individuos con el sistema de salud para problemas generales de salud o medicina preventiva.

En el concepto de atención ambulatoria se incluyen diferentes ámbitos de atención más especializada que la atención primaria. Ejemplos de ámbitos de asistencia ambulatoria son las consultas externas hospitalarias, policlínicos, clínicas especializadas (incluida la atención quirúrgica ambulatoria), servicios de urgencias, consultorios de medicina general, centros de salud, centros de fisioterapia y rehabilitación, laboratorios de análisis clínicos, y atención bucodental. ⁽⁵⁾

APS garantiza la asistencia global y continuada a lo largo de toda la vida del paciente, actuando como gestor y coordinador de casos, controlando la demanda de la atención sanitaria. Comprenderá actividades dirigidas a la promoción de salud, asistencia y educación sanitaria, prevención de la enfermedad, mantenimiento y recuperación de la salud, así como la rehabilitación física. ⁽⁵⁾ La APS es un objetivo clave de este documento, este tipo de atención puede variar en gran medida entre los distintos países y ámbitos en los que se aplica como, los consultorios de medicina general o de especialistas, consultorios médicos rurales, consultorios periféricos o centros de atención primaria. Puede ser un lugar en el que las personas consultan una amplia variedad de problemas de salud o solo unas cuantas “enfermedades prioritarias”. ⁽⁵⁾

En primer lugar, la decisión de cuándo efectuar la higiene de manos tiene mayor grado de discrecionalidad en APS que en el ámbito hospitalario. La infección como

enfermedad de interés clínico-epidemiológico a nivel primario de salud trae como consecuencia un impacto humano-económico-social por la morbilidad y mortalidad que condiciona, por lo que se hace necesario un sistema de vigilancia para su prevención y control. ⁽⁴¹⁾

En general, se considera que el riesgo de infección en el ámbito ambulatorio es bajo. Sin embargo, pocos investigadores han evaluado sistemáticamente la ocurrencia y la dinámica de la transmisión e infección en población ambulatoria, los datos actuales son escasos y frecuentemente no están actualizados, si se comparan con los estudios de base hospitalaria. ⁽⁴²⁾

Desde el propio surgimiento en nuestro país de la medicina familiar, comenzó a desarrollarse aceleradamente la atención ambulatoria, constituyendo el ingreso en el hogar una de sus formas. Este da respuesta a la tendencia actual de alta precoz, reducción de camas y cirugía ambulatoria, incrementándose los pacientes egresados del hospital que requieren del médico de familia para su seguimiento, y que presentan riesgo de desarrollar sepsis adquirida intrahospitalaria. Esto comprende las infecciones contraídas en el hospital, pero manifiestas después del alta hospitalaria y también las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento. ⁽⁵⁾

Se aluden dos razones principales para la falta de estudios sobre IAAS en la APS que se relacionan a la dificultad para diagnosticar las dadas la corta estancia de los pacientes en el medio ambulatorio, y la dificultad para distinguir las de las infecciones comunitarias. ⁽⁵⁾ Como resultado de lo anterior expuesto tampoco existen actualmente muchos estudios sobre la higiene de manos realizadas en el primer nivel asistencial que aporten una evidencia consistente y aplicable a este nivel. ⁽⁵⁾

La evidencia disponible sobre la carga de las IAAS sigue siendo limitada y se precisa de forma urgente investigación adicional para detectar el alcance del problema y sus implicaciones para la seguridad del paciente. Lo que es más importante, se han hecho pocos esfuerzos para adaptar y aplicar las recomendaciones y políticas en materia de control de las infecciones en estos

ámbitos, para tener en cuenta los factores de riesgo específicos en los ancianos, las infraestructuras y recursos disponibles en los centros sanitarios sociales, el tipo de asistencia prestada, y los riesgos de transmisión derivados de la vida en comunidad y los contactos sociales. ⁽⁵⁾

En un estudio observacional transversal realizado en España en 48 centros de atención primaria mostró un total de 1.074 eventos adversos identificados en 971 pacientes diferentes (el 6,7% de los pacientes presentaron más de un evento), de estos, el 55,5% estaba relacionado con la medicación; las IAAS representaron el 7,4% de los eventos detectados, en su mayoría infecciones de herida traumática o quirúrgica (5,1%). El punto de prevalencia estimado de los eventos adversos detectados fue del 1,1%. Cabe destacar que el 64,3% de los eventos adversos ajenos a las IAAS y el 78,9% de las IAAS se consideraron claramente evitables. ⁽²⁰⁾

También en un estudio se ponen en relieve interesantes resultados sobre las prácticas de control de infecciones en 68 centros quirúrgicos ambulatorios de Estados Unidos. Las observaciones se centraron en cinco áreas del control de infecciones: higiene de las manos, la seguridad de la inyección, el manejo de la medicación; reprocesamiento de equipos; limpieza ambiental; y manipulación de los equipos de control de glucemia. En general, el 67,6% de los centros tuvieron al menos un error en el control de infecciones y el 17,6% tuvieron errores en tres o más de las cinco categorías de control de infecciones. ⁽⁴³⁾La proporción de incumplimiento de la higiene de las manos antes y después de la intervención quirúrgica fue del 17,7%, proporción relativamente alta teniendo en cuenta que esta práctica es la piedra angular de la prevención de la infección del sitio quirúrgico. ⁽⁴³⁾

III.3 Recuento histórico de la higiene de las manos en salud

Hace más de cien años se demostró por primera vez que lavarse las manos con frecuencia ayuda a prevenir la propagación de enfermedades. Un médico judío Musaiba Maimun mejor conocido como Maimonides en 1199 dio esta lección: “Nunca olvides lavar sus manos después de tocar a una persona enferma”. ⁽⁵⁾

El concepto de limpiarse las manos con un agente antiséptico probablemente surgió a comienzo del siglo XIX. Tan pronto como en 1822, un farmacéuta francés demostró que las soluciones que contenían cloruro de calcio o de sodio podían erradicar los olores pútridos asociados con los cadáveres humanos y que tales soluciones podrían utilizarse como desinfectantes y antisépticos.⁽⁴⁴⁾

En documentos publicados en 1825, este farmacéuta afirmó que los médicos y otras personas al cuidado de pacientes con enfermedades contagiosas se beneficiarían al humedecer sus manos con una solución líquida de cloruro.⁽⁴⁴⁾

Durante 1843, Oliver Wendell Holmes médico americano concluyó de manera independiente que la fiebre puerperal se propagaba mediante las manos del personal de salud. A pesar de que éste describió una serie de medidas que podían tomarse para limitar su propagación, sus recomendaciones tuvieron muy poco impacto en las prácticas de obstetricia de la época.⁽⁴⁴⁾

En 1846, Ignacio Felipe Semmelweis observó que las mujeres que eran atendidas en el alumbramiento de sus bebés por estudiantes y médicos en el Lying-In Hospital, primera clínica en el Hospital General de Viena tenían una tasa de mortalidad consistentemente más alta que aquellos bebés que eran recibidos por las parteras en la segunda clínica del mismo hospital. Este notó que los médicos que iban directamente de las morgues a la sala de obstetricia tenían un olor desagradable en sus manos, aún después de lavarlas con agua y jabón dentro de la clínica. Semmelweis postuló que la fiebre puerperal que afectaba a muchas mujeres parturientas era causada por “partículas cadavéricas;” que se transmitían de la sala de autopsias a la de obstetricia mediante las manos de los estudiantes y médicos.^(26,45)

En 1861 impuso como práctica sanitaria el lavado de manos antes y después de la atención a los pacientes con una solución de cloruro y logró reducir la fiebre puerperal significativamente generando un gran impacto al demostrar la importancia del lavado de manos en la prevención de la transmisión de la enfermedad. Rápidamente la tasa de mortalidad materna en la primera clínica,

donde se implementaba la práctica, descendió dramáticamente con relación a la segunda y se mantuvo baja por años. ^(26,45)

Esta intervención de Ignaz Semmelweis representa la primera evidencia escrita y publicada que indica que la limpieza con un agente antiséptico de unas manos altamente contaminadas entre cada contacto con los pacientes, puede reducir la transmisión de enfermedades contagiosas asociadas con la atención médica, de manera más efectiva que un lavado simple con agua y jabón. ⁽²⁶⁾ La medida será curiosamente criticada y difamada, y terminará con la destitución del doctor. Sin embargo, con los años se impondrá su postura entre la ciencia médica, principalmente por sus buenos resultados. ⁽²⁶⁾

Paralelo a esto, en el contexto de la Enfermería Florence Nightingale, legendaria figura, reconocida hacia finales del siglo XIX como la impulsora de la enfermería profesional, empleo conocimientos científicos de la época donde reconocía la importancia del buen estado sanitario de las instalaciones hospitalarias, el tratamiento de las heridas y la higiene de las manos del personal sanitario para disminuir las infecciones intrahospitalarias en general. Sus avanzadas observaciones sobre la infraestructura sanitaria de los hospitales y la importancia que le concede a la higiene, se refleja en sus primeras obras y en sus intervenciones en el cuidado de los soldados ingleses y franceses en las instalaciones de la armada durante la Guerra de Crimea, en Turquía, a partir de 1854, por lo que se le reconoce como la reformadora de los hospitales militares en campaña, actividades que le dieron fama y prestigio lo que posibilitó al final de la guerra fundar una escuela de enfermería en Inglaterra, con el principio de lograr “un hospital que no perjudique a los enfermos”. ^(46,47)

En 1961 el servicio para la salud pública de los Estados Unidos, produce una película con las recomendaciones y técnicas para el lavado de manos orientada a los trabajadores de salud. ⁽³⁾ Un pequeño y atrevido artículo en 1977, expuso que los diferentes tipos de Klebsiella pueden vivir felizmente en las manos hasta dos horas y media; y que la adopción de rutinas de lavado puede reducir de manera significativa la transmisión de infecciones a los pacientes (del 23% al 16%).

Mientras que el lavado regular de las manos con clorhexidina reduce del 98 al 100% de los recuentos de gérmenes en las manos. ⁽³⁾

Durante la década de 1980, el finlandés Ojajarvi demostró que algunos organismos Gram positivos no pueden ser lavados tan fácilmente como los organismos Gram negativos. Y que el alcohol y la clorhexidina, si se disponen de ellos, resultan algo más eficaces para mover bacterias Gram positivas. No obstante, el lavado de manos cuidadosamente durante 10 segundos, con agua y cualquier jabón resulta extraordinariamente efectivo para reducir el transporte de bacterias. ⁽²⁶⁾

Eickoff (1980) establece los niveles de eficacia de las medidas de control de la infección intrahospitalaria y afirma que la higiene de las manos constituye una de las medidas de eficacia probada para evitar la contaminación o infección. ⁽²⁶⁾

En 1975 y en 1985, fueron publicadas algunas guías formales de parámetros escritas sobre las prácticas del lavado de manos en los hospitales por el Centro de Control de Enfermedades (CDC). Estas guías recomendaban realizar la práctica con jabones comunes entre los contactos para cada paciente y el lavado de manos con jabones antibacterianos antes de realizar algún procedimiento invasivo o en el tratamiento de pacientes de alto riesgo. El uso de antisépticos que no necesitan de agua (soluciones a base de alcohol) fue recomendado sólo en situaciones cuando no se contara con lavamanos disponibles. ^(26,48)

Los parámetros para el lavado de manos y la asepsia de manos fueron publicados por la Association of Professional the Infection Control (APIC) en 1988 y 1995. Las recomendaciones indicadas para el lavado de manos eran similares a aquellas señaladas en la guía del CDC. La guía de la APIC de 1995 incluye una discusión más detallada sobre los productos para el lavado de manos a base de alcohol y apoya su uso en mayor cantidad de escenarios clínicos que lo que había sido recomendado en guías anteriores. ⁽⁴⁹⁾ Varias veces desde 1994 en adelante, un personal entrenado observó a los profesionales sanitarios en todo el hospital y en horarios pre-establecidos. Como medida adicional de eficacia se calculó la cantidad de solución alcohólica, lavamanos dispensado por el servicio de

farmacia. Las infecciones adquiridas en el hospital se midieron obteniendo la prevalencia anual de estas infecciones comunicadas por enfermeras dedicadas al control y utilizando las definiciones estandarizadas de los CDC, así como el número nuevo de casos de infecciones por *Staphylococcus aureus* Meticilina resistentes (MRSA). La prevalencia de infecciones cayó del 17% en 1994 al 10% en 1998. Los nuevos casos de infecciones por MRSA disminuyeron a la mitad. Los autores asumieron conservadoramente que un 25% de la reducción observada se debió al programa de lavado de manos, y por consiguiente se previnieron con este programa 900 infecciones y se ahorró un promedio de 1,260.000 libras (unos 340 millones de pesetas). ⁽⁵⁰⁾

En 1995 y 1996, el Health Care Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) recomendó el uso de jabones antibacterianos o de agentes antisépticos que no necesitan enjuague para lavarse las manos al salir de la habitación de un paciente con patógenos resistentes a varias drogas (ejemplo: los *Enterococos* resistentes a la Vancomicina y SAMR). Estas guías también proporcionan recomendaciones para la higiene de las manos y la asepsia en otras situaciones hospitalarias, incluyendo el cuidado rutinario de pacientes. A pesar de que los parámetros-guía de la APIC y del HICPAC han sido implementados en la mayoría de los hospitales, la adherencia de los trabajadores de la salud a tales recomendaciones sobre el lavado de manos se ha mantenido baja. ⁽⁴⁹⁾

Desde finales del siglo pasado con el aumento de la pobreza, la aparición y reemergencia de enfermedades infecciosas, el marcado deterioro de los servicios de salud y las altas tasas de IAAS, se impone como reto la mejora de la calidad de los servicios médicos para el nuevo milenio. Es por eso que la 55ª Asamblea Mundial de la Salud aprobó en 2002 una resolución en la que se insta a los países a prestar la mayor atención posible al problema de la seguridad del paciente y a fortalecer los sistemas de seguridad y vigilancia. Dicha resolución solicita a la OMS que encabece la elaboración de normas y directrices mundiales que apoye las iniciativas nacionales de formulación de políticas y prácticas en pro de la seguridad del paciente. En octubre, del mismo año, fue publicada por el CDC en el

Reporte semanal de Mortalidad y Morbilidad, la Guía para la higiene de las manos en el medio sanitario. ⁽⁴⁵⁾

En mayo de 2004, la 57ª Asamblea Mundial de la Salud aprueba la creación de una alianza internacional para mejorar la seguridad del paciente, y en octubre de 2004 se presenta la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente destacando entre otros aspectos el reconocimiento de la necesidad universal de mejorar la higiene de manos en las instituciones sanitarias y la elaboración de una estrategia. ⁽⁴⁵⁾

Por vez primera, directores de organismos, planificadores de políticas y grupos de pacientes confluyeron desde todos los rincones del planeta para proponer el objetivo de seguridad del paciente plasmado en el principio «ante todo, no dañar» y reducir las consecuencias sanitarias y sociales negativas de una atención de salud insegura. ⁽⁴⁵⁾

El Reto Mundial por la Seguridad del Paciente 2005-2006, elemento fundamental de la Alianza, creó un entorno en el que la seguridad de la atención sanitaria reunió la experiencia de especialistas punteros en campos como la higiene de las manos y la seguridad de las inyecciones, las intervenciones quirúrgicas, el uso de la sangre, y el entorno asistencial. El tema elegido para el primer Reto Mundial fue el de las infecciones asociadas con la atención sanitaria, que se producen en todo el mundo, y se encuentran entre las principales causas de muerte y de incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados. ⁽⁴⁵⁾

Por ello, la OMS ha elaborado unas directrices sobre higiene de las manos en la atención sanitaria cuya finalidad es proporcionar a los profesionales de la atención de salud, los administradores de hospitales y las autoridades sanitarias los mejores datos científicos y recomendaciones que les permitan perfeccionar las prácticas y reducir las IAAS. La elaboración del borrador avanzado de las directrices se inició en el otoño de 2004 y siguió el proceso recomendado por la OMS para las directrices en general. Se realizan dos consultas internacionales (en diciembre de 2004 y abril de 2005) a las que asisten más de 100 expertos internacionales y especialistas técnicos de la OMS. ⁽⁵¹⁾

El 15 de octubre del 2008 queda instituido por la Alianza Global entre los sectores público y privado para promover el lavado de manos. El día del lavado de manos que es una manera de promover la cultura mundial y local de la práctica del lavado de manos con jabón, destacar la situación relacionada con esta práctica en cada país y aumentar la concientización sobre los beneficios de la higiene de las manos con jabón. Esta celebración mundial, no sólo va dirigida al personal de salud, sino a toda la población. ^(50,52)

En 2009, se inauguró la campaña mundial "Salve vidas: límpiese sus manos" encabezado por la OMS en apoyo de los trabajadores de la salud, con el fin de mejorar la higiene de manos en la atención sanitaria, así mismo se publicó una guía en todos los centros sanitarios, en donde explica el modelo de los cinco momentos en los cuales los profesionales de la salud deben realizar la práctica. Esta campaña tiene por objeto impulsar la adopción de la práctica en el lugar de reuniones para demostrar que esta acción es el punto de partida para la reducción de las IAAS. ⁽⁴⁵⁾

Existen estudios cuyos resultados demuestran una deficiencia importante de esta práctica en los servicios dedicados al cuidado de la salud, a pesar de ser un pilar fundamental en el cumplimiento de las normas técnicas de trabajo, de conocer que se trata de un elemento clave en la protección de su salud para evitar el entrecruzamiento de microorganismos entre pacientes. Por esto es de agradecer un amplio estudio de atención sanitaria y de larga duración, que demuestre que una política de lavado de manos puesta en práctica de forma efectiva reduce las IAAS a la mitad y ahorra preciados recursos. ^(50,52)

En Cuba la práctica de la higiene de los hospitales en la época de la colonia era similar a la existente en Europa, las condiciones en las que se practicaba la cirugía eran muy malas. Es relevante la labor del eminente doctor Carlos Juan Finlay quien, durante la tercera epidemia de cólera en La Habana, allá por el año 1867, después de un riguroso estudio sobre la enfermedad, instituyó que todos los que asistían a enfermos de cólera, debían lavarse las manos cuantas veces fuese preciso para que en ellas no quedaran partículas de las deyecciones coléricas.

Constituyó una de las primeras referencias a realizar el lavado de las manos para evitar el contagio con esta enfermedad en nuestro país. ⁽⁴⁷⁾

III.3.1 La higiene de las manos como medida para prevenir las IAAS

Las manos limpias son el factor más importante en la prevención de la diseminación de patógenos y de resistencia a antibióticos en los establecimientos de salud. La misma constituye en gran medida el núcleo de las precauciones estándar y es indiscutiblemente la medida más eficaz para el control de las infecciones. Lo mismo puede decirse en aquellas situaciones en que se aplican determinadas «precauciones de aislamiento» de manera específica (precauciones para evitar la transmisión por contacto, por gotas o por el aire). Además, la importancia de la higiene de las manos se enfatiza desde los enfoques más actuales de mejora de la calidad de tipo multimodal o de «paquetes» de medidas de intervención para la prevención de infecciones específicas como las bacteriemias o las infecciones urinarias relacionadas con dispositivos, la infección del sitio quirúrgico y la neumonía asociada a la ventilación mecánica. La importancia de incorporar una buena práctica de lavado de manos eficaz y efectiva en todos los elementos de la prestación asistencial debe mantener su prominencia en la atención sanitaria. ⁽⁵³⁾

Las «precauciones estándar» comprenden los principios básicos del control de las infecciones que son obligatorios en todos los centros sanitarios. Su aplicación se extiende a todos los trabajadores de la salud y a los pacientes que reciben asistencia, al margen de su diagnóstico, sus factores de riesgo y su presunto estado infeccioso, disminuyendo el riesgo de que el paciente y el personal del hospital contraigan una infección. ⁽⁵³⁾

Las barreras percibidas para la higiene de las manos están relacionadas con la institución y los colegas trabajadores de la salud. Por lo tanto, al implementar un cambio del sistema para asegurar y mejorar la práctica de higiene de las manos de los trabajadores de salud se deben considerar dinámicas institucionales y de grupos pequeños. ⁽⁵⁾

Se entiende por higiene de manos un procedimiento cuyo objetivo es reducir el número de microorganismos que hay en la piel de las manos. Cuando el procedimiento se realiza con agua y jabón lo llamamos lavado de manos. Cuando se realiza con un preparado de base alcohólica o con un jabón antiséptico lo denominamos desinfección de las manos, se realiza en los centros sanitarios para prevenir las IAAS. ⁽⁵⁴⁾

- El lavado de las manos se refiere a la eliminación de suciedad y parte de los microorganismos que pueden estar en las manos utilizando agua y jabón no antiséptico. ⁽⁵⁵⁾
- El lavado antiséptico de las manos se refiere a lavar las manos con agua y jabón u otros detergentes que contengan un agente antiséptico.
- El frotado de las manos con solución de alcohol se refiere a la preparación con contenido de alcohol que se aplica a las manos para disminuir el número de microorganismos viables.
- La higiene/antisepsia quirúrgica de las manos se refiere a un lavado antiséptico o un refregado antiséptico de las manos llevado a cabo preoperatoriamente por el personal quirúrgico para eliminar la flora transitoria y disminuir la flora residente de las manos. Las preparaciones de detergente antiséptico con frecuencia tienen actividad antimicrobiana persistente.

Una acción sencilla, como aparentemente es la higiene de manos, está condicionada por una serie de factores que la hacen compleja, estos factores son básicamente; momentos para la higiene, producto utilizado, accesibilidad a puntos de higiene, tiempo empleado, técnica adecuada, uso de guantes, usos de joyas, formación y evaluación de esta técnica en profesionales asistenciales. ⁽⁵³⁾

El lavado de manos es un método: antiguo, sencillo, económico y eficaz. Y se clasifica como: ^(56,57)

- **Lavado social de las manos** (10 segundos): Eliminar o arrastrar de las manos la suciedad

- **Lavado higiénico o médico de las manos** (15 a 30 segundos): Arrastrar suciedades, evitar infecciones cruzadas y proteger los profesionales de la salud.
- **Lavado quirúrgico de las manos** (60 segundos): Contribuir a la salud e higiene de los pacientes y reducir el riesgo de transmisión de organismos infecciosos a uno mismo.
- **Fricción de manos con solución alcohólica**: Es la antisepsia de las mismas con soluciones de base alcohólica, diseñado para la aplicación en las manos con el fin de inactivar microorganismos o suprimir temporalmente su crecimiento.

Se clasifican también en dos tipos:

- **Mecánico** :Consiste en remover suciedad por acción abrasiva
- **Químico**: Utiliza agentes químicos antimicrobianos para destruir o interferir con el crecimiento de microorganismos

Existen un grupo de condiciones generales que el personal de salud debe tener en cuenta para lograr una higiene de las manos adecuada, como son: ⁽⁵⁷⁾

- Mantener uñas cortas y limpias: las uñas largas aumentan el riesgo de permanencia de microorganismos en las manos y roturas de guantes.
- No usar joyas en las manos: estos elementos actúan como reservorio y dificultan la limpieza de manos y antebrazos.
- Uso de lociones protectoras de la piel al finalizar la jornada laboral: se considera recomendable porque aumenta la resistencia de la piel y al mantenerse íntegra disminuye la contaminación por gérmenes.
- Mantener una correcta integridad cutánea.
- El uso de guantes no suple el lavado de manos.

La higiene de manos puede realizarse usando jabón común o productos que incluyan agentes antisépticos. El jabón de arrastre se refiere a los detergentes que

no contienen agentes antimicrobianos o que contienen concentraciones bajas de agentes antimicrobianos que sólo son eficaces como conservantes. Mientras que el jabón antimicrobiano o jabón detergente es el que contiene un agente antiséptico. Los agentes antisépticos son sustancias antimicrobianas que se aplican en la piel para reducir en número la flora microbiana presente ya que tienen la propiedad de inactivar microorganismos o inhibir su crecimiento con espectros de acción diferentes. Los ejemplos incluyen alcoholes, clorhexidina, clorina, hexaclorofeno, yodo, cloroxilenol (PCMX), compuestos de amonios cuaternarios y triclosan.⁽⁵⁸⁾

La solución alcohólica para la frotación de manos fue diseñada para la reducción del número de microorganismos viables en las manos, sin el uso de agua y jabón, pero contienen agentes antisépticos para lograr esta reducción. En los Estados Unidos, tales preparaciones contienen, generalmente, etanol o isopropanol al 60% y 95% respectivamente.⁽⁵⁶⁾

Al evaluar productos para la higiene de las manos, de uso potencial en establecimientos de salud, los administradores o los comités de selección de productos deben tener en cuenta la eficacia relativa de los agentes antisépticos contra diferente patógeno y la aceptabilidad de los productos para higiene de la piel por parte del personal. La aceptación del producto puede verse afectada por características propias como su olor, color, el efecto de irritación y resecaamiento de la piel en las manos. El fácil acceso a los suministros para higiene de las manos es esencial para la aceptación y uso de los productos. Los dispensadores deben funcionar adecuadamente y liberar un volumen apropiado del producto. No se debe adicionar jabón a un dispensador parcialmente desocupado por la potencial contaminación bacteriana del jabón.⁽⁵⁶⁾

III.3.2 Recomendaciones de la práctica de lavado de manos

Aplicando las mencionadas recomendaciones de la OMS al primer nivel asistencial, es recomendable el lavado de manos en los siguientes momentos y circunstancias

- Al comenzar la consulta y al finalizarla es recomendable lavarse las manos con agua o alternativamente con solución alcohólica, en el caso de que estén limpias de suciedad visible.
- Antes y después de realizar determinadas exploraciones que implican un contacto directo y mantenido con piel y mucosas del paciente: exploración de vías respiratorias, genitales.
- Antes y después de colocarse guantes estériles para realizar intervenciones que lo exigen, como la cirugía menor, la cura de heridas, la colocación de una sonda urinaria. El método de elección en APS es la fricción con solución alcohólica.
- Cuando exista riesgo de exposición a líquidos corporales, como el contacto con fluidos corporales, secreciones o excreciones, membranas mucosas, piel no intacta u objetos visiblemente contaminados por estos líquidos. También después de haberse expuesto a estos riesgos con los guantes puestos, tras quitárselos.
- Entre paciente y paciente, según contacto directo que haya habido entre el profesional y el paciente, así como de la patología que afecta a este último. Por ejemplo, conviene descontaminarse las manos tras auscultar a un paciente, si se estima que puede haber contaminación. La importancia de la medida, en este caso, estará relacionada con la relevancia del riesgo, es decir del tipo de patología. El profesional habrá de adaptar esta recomendación a su contexto, ya que el riesgo de contaminación de las manos varía mucho si se trata de hacer un acto burocrático, como un informe o un parte de confirmación de baja, o se ha visitado a un paciente de una enfermedad grave y fácilmente transmisible a través de las manos.⁽⁵⁹⁾

Algunas exploraciones frecuentes en APS como tomar el pulso, la tensión arterial y la temperatura, realizar un electrocardiograma o auscultar a pacientes sin patología contagiosa suponen bajo riesgo, por lo que no es estrictamente necesario tomar precauciones previas ni posteriores, salvo casos especiales,

como la sospecha de contaminación por gotitas o por contacto de microorganismos transmisibles a través de las manos.⁽⁵⁷⁾

Y desde el punto de vista administrativo se debe contar con la infraestructura para que no falten los insumos básicos: jabón, toallas, lavabos colocados estratégicamente visibles y con agua corriente preferiblemente.⁽⁵⁸⁾ Unas de las recomendaciones para prevenir las IAAS son los cinco elementos esenciales de la Estrategia Multimodal de la OMS que son:⁽⁵⁾

Cambio de Sistema: asegurar que la infraestructura necesaria esté en su lugar para permitir a los trabajadores de la salud practicar la higiene de manos. Esto incluye dos elementos esenciales:

* Acceso a un suministro de agua continua y segura como también a jabón, toallas de un solo uso.

* Fácil acceso a la preparación de soluciones a base de alcohol en el lugar de atención.

- **Capacitación/ Educación:** brindar una capacitación habitual sobre la importancia de la práctica, basada en el enfoque “Mis cinco momentos de la higiene de manos” y sobre los procedimientos correctos para el frotado y lavado de manos de todos los trabajadores de la salud.
- **Evaluación:** monitorear la práctica y la infraestructura, junto con el conocimiento y las percepciones relacionadas entre los trabajadores de la salud, y proveer una respuesta al personal sobre los resultados y el desempeño.
- **Recordatorios en el lugar de trabajo:** alentar y recordar a los trabajadores de la salud sobre la importancia de la higiene de manos y sobre los procedimientos e indicaciones adecuados para realizarla.
- **Clima de seguridad institucional:** crear un ambiente y las percepciones que faciliten la toma de conciencia sobre los temas de seguridad del paciente al mismo tiempo que garanticen las consideraciones sobre la mejora de la higiene de manos como una alta prioridad en todos los niveles

Incluyendo:

- Activa participación tanto en el nivel institucional como en el individual.
- Toma de conciencia de la capacidad individual e institucional para cambiar y mejorar (auto eficacia).
- Asociación con los pacientes y organizaciones de pacientes (dependiendo de temas culturales y recursos disponibles).

Como estrategia para elevar el cumplimiento de la certificación de higiene de las manos, la OMS promueve los 5 momentos básicos de higiene de manos, que a continuación le describimos: ⁽⁵⁾

- Antes de tener contacto directo con el paciente.
- Antes de realizar procedimientos asépticos como insertar algún catéter venoso u otros dispositivos invasivos, aplicar medicamentos.
- Después del contacto con fluidos corporales o secreciones, membranas, mucosas, piel no intacta del paciente, aunque las manos no estén visiblemente sucias.
- Después del contacto con el paciente; ejemplo: tomar el pulso o la presión arterial o ayudar a levantar al paciente.
- Después del contacto con objetos inanimados en el área del paciente; ejemplo: equipo médico en zonas cercanas al paciente.

Los responsables del control de las infecciones a nivel nacional y los profesionales a nivel de centros deberían facilitar la comprensión y adopción de estos conceptos por parte de los profesionales sanitarios de primera línea. Esto incluye estimar los riesgos, establecer prioridades y tener en cuenta los recursos disponibles y los procedimientos más frecuentes utilizados a escala local. ⁽⁵⁾

Entre los factores que más frecuentemente auto reportan las instituciones y los trabajadores sobre la baja adherencia a la higiene de las manos encontramos:⁽⁵⁷⁾

- Los agentes para el lavado de las manos causan irritación y resecamiento.

- Los lavamanos están mal ubicados / falta de lavamanos.
- Falta de jabón/jabón de tamaño adecuado.
- Falta de toallas/toallas de un solo uso.
- Demasiado trabajo/tiempo insuficiente
- Falta de personal/exceso de gente
- Las necesidades de los pacientes tienen prioridad
- Bajo riesgo de adquirir infección de los pacientes
- La falta de conocimiento de las guías / protocolos.
- El olvido y el desacuerdo con las recomendaciones.

Para estos factores la OMS propone que se realicen programas de educación/motivación en las instituciones que permitan:⁽⁶⁰⁾

- Monitorear la adherencia de los trabajadores de salud a las prácticas recomendadas de higiene de las manos y darles retroalimentación.
- Implementar un programa multidisciplinario para mejorar la adherencia a las prácticas recomendadas.
- Estimular a los pacientes y a sus familias para recordar a los trabajadores de salud practicar la higiene de las manos.
- Una estrategia para promover un mejor comportamiento en la higiene de las manos es monitorear la adherencia de los trabajadores de salud a las prácticas recomendadas de higiene de las manos y hacerles retroalimentación.
- Las estrategias para mejorar la adherencia a las prácticas de higiene de las manos deben ser multimodal (utilizar diferentes métodos o estrategias) y multidisciplinaria (involucrar diferentes áreas de la institución y diferentes tipos de trabajadores de salud). Se debe involucrar a los pacientes y sus familias para recordar a los trabajadores de salud que se laven las manos.⁽⁶⁰⁾

Y también se deben aplicar medidas administrativas para mejorar la higiene de las manos; haciendo de este tema una prioridad institucional, proporcionando apoyo administrativo y recursos financieros adecuados, colocando en la entrada de las habitaciones o en los departamentos de los pacientes soluciones de alcohol para el frotado de las manos, suministrando a los trabajadores de salud recipientes de tamaño de bolsillo.

El apego de los profesionales de la salud a la higiene de manos, en general, es menor a 60%. Las actividades de capacitación son desestimadas por ser consideradas una estrategia demasiado convencional, pero algo compleja a la hora de poder evaluar por parte del sistema si se lleva o no a cabo, debido a que el factor de decisión humana, querer o no querer, juega un papel importante. Por ende, la adherencia al lavado de las manos debe ser un asunto que involucre a las autoridades hospitalarias e institucionales, donde se practique y se promueva la cultura de seguridad para el paciente con estrategias que funcionen. ⁽⁶⁰⁾

Entre las actuaciones que se recomiendan, surgen como componentes esenciales, la formación periódica sobre la importancia de la higiene de las manos y los procedimientos adecuados para la fricción y el lavado de las manos, así como la evaluación regular de las infraestructuras, prácticas, conocimientos y percepciones de los profesionales. ⁽⁶⁰⁾

Debemos incrementar los estudios para demostrar la importancia de la medición de los conocimientos, los riesgos, las actitudes y las percepciones de los profesionales hacia la higiene de las manos, como medio para el diseño de programas de prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en cualquier nivel asistencial.⁽⁵⁹⁾ Elemento estos que se abordan en esta investigación.

METODOLOGÍA

IV. METODOLOGÍA

IV.1 Diseño de estudio

Para alcanzar los objetivos propuestos se realizó un estudio con un diseño mixto con triangulación de datos cuantitativos y cualitativos. ⁽⁶¹⁾ El marco temporal de la investigación abarcó los meses de enero a octubre de 2017.

IV.2 Selección del área de estudio

Se seleccionó por muestro de caso tipo el Municipio Plaza, al asumir que es un escenario promedio para el problema que se aborda en este estudio. Este está dividido en ocho consejos populares con una extensión territorial de 11,2 km² que representan sólo el 1,6% de toda la superficie de la provincia La Habana. Cuenta con un total de siete policlínico que son: **Vedado** (39709) que atiende los consejos populares: Colón y Carmelo, **Rampa** (19683) que presta servicios a Príncipe y Rampa, Moncada (27141) a los consejos Vedado-Malecón y Vedado, Héroes de Corintya (22034) con Rampa y Vedado-Malecón, el policlínico Plaza (16665) brinda atención a Príncipe y Plaza, 19 de abril (26755) a los consejos de Nuevo Vedado, Puentes Grandes, Colón y Plaza y por último el policlínico Puentes Grandes (9890) a los consejos Nuevo Vedado y Puentes Grandes.

IV.3 Población y muestra de estudio

Para este estudio incluimos al personal de enfermería y médicos que laboran en estas siete áreas de salud, que quisieran participar de forma voluntaria, se encontrarán activos trabajando y estar disponibles. El universo de médicos quedo constituido por 521 y 211 enfermeras/os.

Un criterio de exclusión fue el personal administrativo ya que no realizan procedimientos directos con los pacientes, sean médicos o enfermeras/os. No se tuvieron en cuenta otros trabajadores o profesionales de los policlínicos. Por tal motivo se excluyeron los departamentos en los que no laboran médicos o enfermeras como son: laboratorio, servicio de estomatología, departamento de radiología y fisioterapia y rehabilitación.

Para la selección de los participantes se realizó un muestreo aleatorio simple a partir de los listados de médicos y enfermeras/os del municipio. Se tomó en consideración

un porcentaje de conocimientos superior al 70%, el 20% como peor resultado esperado y un nivel de confianza del 95%. El tamaño de la muestra mínima necesaria fue de 70 médicos y 58 enfermeras. Para cubrir la limitación de si alguien no deseaba llenar la encuesta, se agregó un 10% de posibles no respuestas. El tamaño de la muestra aumentó a 80 y 70 respectivamente.

IV.4 Selección de los departamentos de las Áreas de salud

Se realizó de forma intencional la selección de los departamentos a través de un muestreo de caso extremo. Se tuvo en cuenta aquellos departamentos donde se realizan procedimientos directos con el paciente, que impliquen un riesgo de adquirir una IAAS por realizarle procedimientos crítico o semicrítico. Se observaron 49 departamentos entre todas las áreas de salud. Fueron dos observaciones por lugares en días diferentes, dejando 72 horas intermedio en cada policlínico, en cuanto al horario de observación se alternó entre las mañanas de 8am-1pm, por la tarde de 4-9pm. Para un total de 98 observaciones realizadas a 7 departamentos comunes en las siete áreas de salud.

IV.5 Técnicas y procedimientos

Para cumplir los objetivos se incorporaron dos técnicas de recolección de datos: el cuestionario y la observación no participante. Consecuentemente, se utilizaron como instrumentos de recolección de datos una guía semi-estructurada (preguntas abiertas y cerradas) y una guía de observación estructurada. Estos instrumentos fueron realizados y validados por la OMS, en el Marco de autoevaluación de la higiene de las manos en centros Hospitalarios. El cuestionario incluyó 19 preguntas relacionadas con características sociodemográficas del profesional (sexo, edad), con relación al trabajo (categoría profesional, años de graduados) y sobre los aspectos esenciales de la higiene de las manos y la transmisión de microorganismos durante la atención sanitaria, para evaluar los conocimientos y percepción, además, dos preguntas sobre la formación recibida en higiene de las manos y la utilización de preparados de base alcohólica de forma habitual (Anexo 1). Se realizó por un grupo de expertos en el tema (especialistas en epidemiología hospitalaria, psicólogos y especialistas en bioseguridad), los cambios necesarios para adaptarlos a la situación real de nuestro

sistema nacional de salud, en las variables generales y de caracterización de los entrevistados que laboran en la APS.

Para disminuir los sesgos en la observación presentes en esta investigación, las visitas se realizaron días previos de aplicar los cuestionarios. La una guía de observación estructurada que se aplicó abarcó la existencia de recursos materiales y sus condiciones óptimas para la realización de una buena práctica tales como: contar con agua segura, existencia de lavamanos, jabón, toallas y la disponibilidad de soluciones de base alcohólicas. (Anexo 2)

IV.5.1 Definición y operacionalización de variables

Para facilitar el trabajo del análisis de las variables fue necesario el uso de **otras definiciones** que relacionamos a continuación:

Conocimiento: Capacidad del ser humano para comprender por medio de la razón natural, cualidades y relaciones de la cosas. ⁽⁶²⁾

Percepción: Conciencia y valoración que supone la realización de una conducta. ⁽⁶²⁾

Opinión. Habitualmente, la literatura especializada utiliza vocablos como *actitudes*, *creencias*, *opiniones*, o *concepciones*, para referirse a ideas fuera del cuerpo estricto de conocimientos de la ciencia. No obstante, puesto que se trata de constructos de naturaleza diferente, en este estudio preferimos utilizar el término *opiniones* en vez de alguno de los anteriores. Referido a: una manifestación más específica de la actitud que no implican necesariamente componentes afectivos y conductuales. La opinión es un juicio general sobre un objeto. Es una suposición sobre la información que recibimos del medio, está basada en indicios no en pruebas; es una interpretación sin suficiente comprobación. ⁽⁶³⁾

Proceder crítico: Proceder que se realiza con un dispositivo médico que entra en contacto con el tejido estéril (vascular, linfático, alveolar, sinovial). Su clasificación es de alto riesgo de infección si el dispositivo es contaminado con cualquier microorganismo.

Proceder semicrítico: Proceder que se realiza con un dispositivo médico que entra en contacto con membranas mucosas, orificios naturales del organismo o piel no intacta.

Estos dispositivos deben estar libres de microorganismos patógenos, bacterias, hongos y virus. Su clasificación es de alto riesgo de infección al entrar en contacto con las distintas especies microbianas que residen en esas cavidades del organismo. ⁽²⁸⁾

Operacionalización de Variables

Variables	Definición operacional	Escala de Clasificación	Tipo
Sexo	Según sexo biológico al que pertenece	-Femenino -Masculino	Cualitativa Nominal Dicotómica
Edad	Se tomó en años cumplidos a partir de la fecha de nacimiento	Edad simple	Cuantitativa Continua
		-23-35 -36-48 -49-61 -62-73	Cuantitativa Categorica
Año de Graduados	Se tomó años de graduados referidos	-<5años -6-15años -16-27años ->28 años	Cuantitativa Categorica
Profesión	Según profesión referida	-Médico -Enfermera/o	Cualitativa Nominal Dicotómica
Categoría Profesional	Estructura ocupacional del Ministerio de Salud Pública para los centros de salud	Médicos -Residente -Especialista -Médico general Enfermeras/os -Licenciado -Técnico	Cualitativa Nominal Politómica
Capacitación recibida	Capacitación recibida Según refiere el encuestado que haya recibido algún tipo de capacitación sobre la higiene de las manos	-Si -No	Cualitativa Nominal Dicotómica
Conocimiento evaluado	Según resultados del cuestionario de conocimiento sobre Higiene de las manos	-No tiene conocimiento -Tiene conocimiento	Cualitativa Nominal Dicotómica

Percepción evaluado	Según resultados de la encuesta de percepción sobre Higiene de las manos	- Muy alta -Alta -Media -Baja -	Cualitativa Nominal Politómica
Recursos evaluados	Según resultados de la guía de observación sobre los recursos encontrados	-Tienen - No tienen	Cualitativa Nominal Dicotómica

IV.6 Análisis y procesamiento de la información

Los cuestionarios se aplicaron a los médicos y enfermeras/os al principio de las reuniones de los grupos básicos de trabajo mediante la técnica de entrega y recogida. Se les dejaron unos 20-25 minutos para responder a las preguntas. La entrega de los cuestionarios, su recogida y la supervisión del aula se realizó por parte de la investigadora.

El conocimiento y la percepción: Se evaluaron a partir de las respuestas a las preguntas del cuestionario. Para el conocimiento se utilizó una escala de 0-80 puntos de la siguiente forma: no tiene conocimiento si obtuvo una puntuación <60 y tiene conocimiento para una puntuación ≥60. Mientras que la variable percepción fue evaluada mediante una escala likert donde se promediaron los resultados obtenidos y se otorgó como: Muy baja (1 a 3) Baja (4 a 6), Media (7 a 9), Alta (10 a 12), y Muy alta (13 a 15). (Anexo 3). Por tanto se consideró con percepción los que tuvieran Media (7 a 9), Alta (10 a 12), y Muy alta (13 a 15.)

Los recursos en los policlínicos: Se evaluaron según las observaciones totales realizadas para los siete departamentos de cada área de salud. Se observó si existía o no los recursos, se consideró que no tienen donde faltó o estaba ausente, se realizó una evaluación cualitativa en base a si podían garantizar la buena práctica. Se consideramos que los cinco elementos evaluados eran necesarios para la buena práctica de la higiene de las manos.

Se conformaron dos bases de datos (cuestionarios de médicos y de enfermeras/os) en el programa Microsoft Excel. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas para las

variables cualitativas y se calculó el promedio para las preguntas que exploraron el porcentaje (pregunta 5, 9, 15). Se elaboraron tablas de contingencia entre las variables de conocimiento y percepción estudiadas. Para los cálculos del muestreo y análisis de los datos se utilizó el programa estadístico Epi Info TM 7.1.1.14. Se realizó un análisis bi-variado para buscar posible asociación entre las co-variables demográfica (sexo, edad, profesión, años de graduado) y posibles factores (recursos, percepción, uso de soluciones y capacitación recibidas) con los resultados de la evaluación de conocimientos.

Las preguntas abiertas de conocimiento y percepción contenidas en el cuestionario se transcribieron íntegramente a un documento de Word para su procesamiento. Se utilizó técnicas de análisis contenido cualitativo con la ayuda del programa para análisis cualitativo: CAQDAS Nvivo 10. La información fue clasificada utilizando códigos deductivos a partir de las preguntas abiertas del instrumento de recolección de datos. Al interior de esta se utilizó una estrategia inductiva para develar las tipologías (Ej. Medidas referidas para mejorar la práctica de higiene de las mano, causas percibidas de infección, vía de transmisión y fuente de infección).

IV.7 Aspectos éticos

El protocolo de investigación fue presentado y aprobado para su ejecución por la Comisión científica de epidemiología y Comité de ética del IPK.

Se coordinó con las autoridades de la dirección municipal de Plaza, el Centro municipal de higiene y epidemiología y de las áreas de salud donde se presentó el protocolo y se solicitó permiso para la realización del estudio (Anexo 4).

Se pidió el consentimiento informado por escrito (Hoja informativa y modelo de consentimiento) a todos los sujetos de investigación (médicos y enfermeras/os), donde incluyó el criterio de voluntariedad de los participantes y la protección de la información. (Anexo 5). Se le explicó a cada uno el objetivo del estudio, así como su importancia y además se les garantizó la posibilidad de abandonar el estudio si así fuese su voluntad. Solo el investigador principal tuvo acceso a los datos personales de los participantes lo que cumple con los principios de confidencialidad y anonimato.

RESULTADOS

V. RESULTADOS

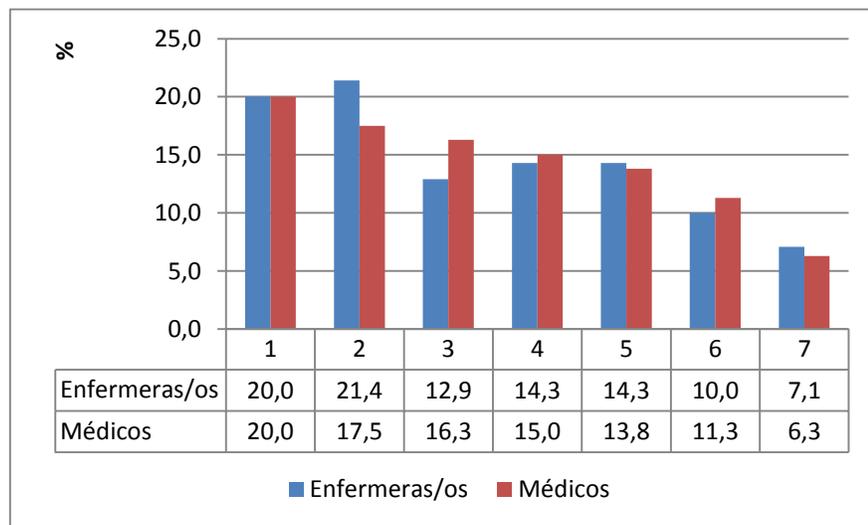
En la **Tabla 1** se muestra la distribución por sexo, edad y años de graduados según profesión (médicos y enfermeras/os) de profesionales de las siete áreas de salud. El 80% por ciento de encuestados perteneció al sexo femenino, donde el 90% y 71,2% fueron enfermeras y médicas respectivamente. La media de edad de los 150 encuestados fue de 46 años (DE: 11,13). Los grupos de edades más representativos fueron los de 36-48 (35,3%) y 49-61 años (36,7%). Para el grupo enfermeras/os predominó el grupo edad de 36-48 años con un (44,3%), mientras en los médicos el grupo de 49-61 años (38,8%). En cuanto a los años de graduados la media para el total de encuestados fue de 21,8 años (DE: 11,42). Del total de trabajadores encuestados los grupos de 16-27 y +28 años de graduados fueron los más representados con (38,6%) y (34%) respectivamente. En el grupo de 16-27 años de graduados predominaron las enfermeras con (45,7%). Mientras que los médicos tuvieron más protagonismo en el grupo de <28 años (37,5 %).

Tabla 1. Distribución por sexo, edad y años de graduados según profesión (médico y enfermeras/os) de las siete áreas de salud. Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Variable	Enfermeras/os n=70		Médico n=80		Total n= 150	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sexo						
F	63	90	57	71,2	120	80
M	7	10	23	28,7	30	20
Grupo de edad						
23-35	9	12,9	21	26,3	30	20
36-48	31	44,3	22	27,5	53	35,3
49-61	24	34,3	31	38,8	55	36,7
62-73	6	8,6	6	7,5	12	8
Años de graduado						
≤ 5 años	6	8,5	11	13,7	17	11,3
Entre 6-15	11	15,7	13	16,2	24	16
Entre 16-27	32	45,7	26	32,5	58	38,6
≥ 28 años	21	30	30	37,5	51	34

Fuente: cuestionario

El policlínico Vedado fue el de mayor por ciento de encuestados con 20%, en igual cantidad de enfermeras y de médicos (20%). Mientras que el área salud Puentes Grandes es el de menor por ciento de encuestados, con un 6,7 % entre enfermeras (7,1%) y de médicos (6,3%). **(Figura 1)**

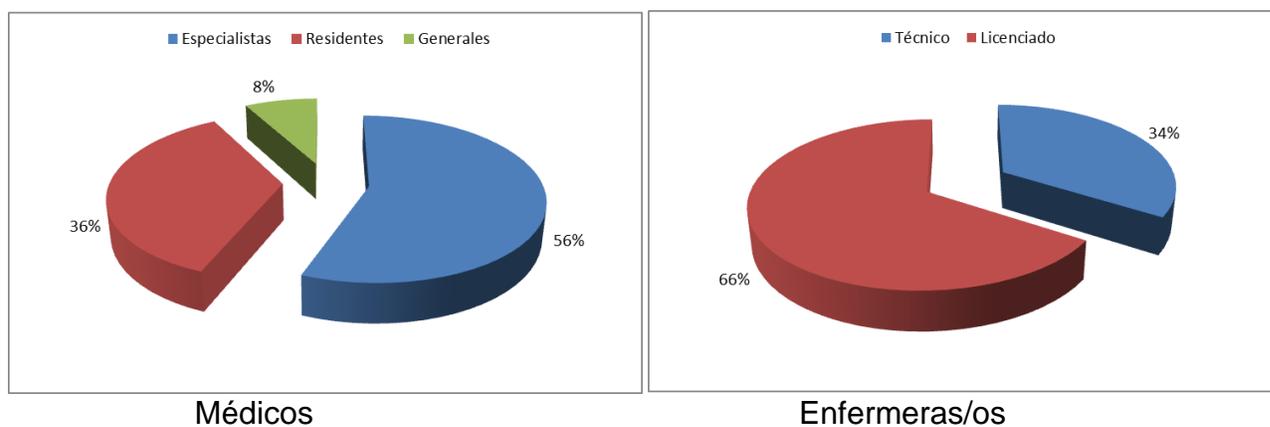


Leyenda: Áreas de salud

1 –Vedado; 2 –Corynthia; 3 –Rampa; 4 –Moncada; 5 -19 de Abril; 6 -Plaza; 7 - Puentes Grandes

Figura 1. Distribución de los entrevistados según Áreas de salud. Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

En cuanto a la formación profesional observamos que en la categoría de médicos predominaron los especialistas con 56% y para enfermeras/os fueron los licenciados los más distintivos con el 66%. **(Figura 2)**



Fuente: cuestionario

Figura 2. Distribución porcentual de los médicos y enfermeras/os de acuerdo a la formación profesional. Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Las respuestas a la pregunta sobre haber recibido algún tipo de formación sobre la higiene de las manos en los últimos dos años mostraron que solo el 50% había accedido a alguna actividad capacitante o formadora. Las enfermeras contestaron en mayor número positivamente a la formación con 52,9%. De los encuestados el 68% usan regularmente una solución alcohólica para la higiene de las manos, el 72,9% de enfermeras y 63,8% de médicos refirieron usar este tipo de solución.

(Tabla 2)

Tabla 2. Distribución de frecuencias sobre haber recibido algún tipo de formación sobre la higiene de las manos en los 2 años según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

	Enfermeras/os n=70		Médico n=80		Total n= 150	
	No.	%	No.	%	No.	%
¿Ha recibido algún tipo de formación sobre la higiene de las manos en los últimos 2 años?						
Si	37	52,9	38	47,5	75	50,0
No	33	47,1	42	52,5	75	50,0
¿Utiliza regularmente una solución alcohólica para la higiene de las manos?						
Si	51	72,9	51	63,8	102	68,0
No	19	27,1	29	36,3	48	32,0

Fuente: cuestionario

El 80,7% de los encuestados creyeron que en sus centros no existían pacientes que adquirieron alguna infección asociada a la atención médica. Tanto los médicos como las enfermeras coincidieron en este criterio con 77,5% y 84,3% respectivamente. Una sola persona respondió que no sabía. Sin embargo, a la pregunta de ¿qué porcentaje ud. considera que existan pacientes que adquieran algún tipo de infección derivado de la atención?, 72 (48%) de los participantes respondieron afirmativamente a más del 20 %. **(Tabla 3)**

Tabla 3. Distribución de frecuencias de las respuestas relacionadas con los conocimientos sobre las IAAS según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Respuestas	Enfermeras/os		Médicos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
¿Cree ud. que en su centro existan pacientes que adquieran algún tipo de infección derivado de la atención brindada?						
Si	11	15,7	17	21,3	28	18,7
No	59	84,3	62	77,5	121	80,7
No saben	0	0	1	0,7	1	0,6
¿En qué porcentaje ud. considera que existan pacientes que adquieran algún tipo de infección derivado de la atención brindada?						
Menos 10 %	9	12,8	4	5	13	8,6
Entre 10%-20%	2	2,8	4	5	6	4
Más 20%	36	51,4	36	45	72	48
No tengo idea	23	15,3	36	45	59	39,3

Fuente: cuestionario

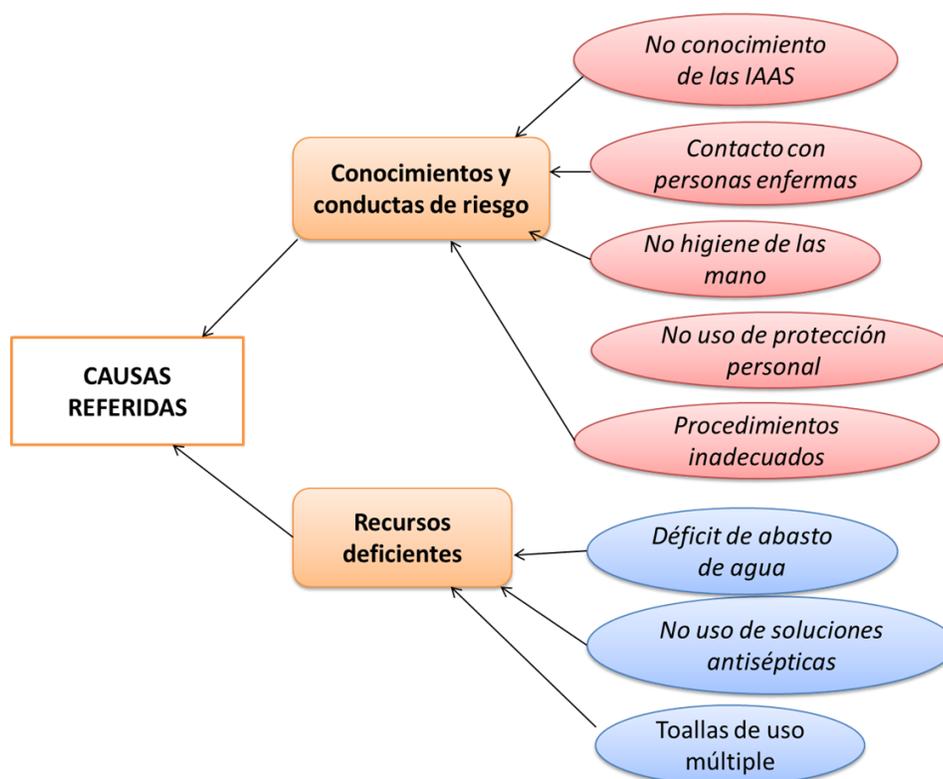
La **Figura 3** ilustra las causas referidas por los médicos y enfermeras/os entrevistados. Tanto los profesionales reconocen dos causas fundamentales, la primera está dada por la falta de recursos como: no contar con agua, toallas de utilización única y soluciones antisépticas, lo que se ilustra en las siguientes citas:

“existen deficiencias en el abasto de agua, y no tenemos con frecuencia soluciones, existe deficiencias en la preparación de soluciones...” (Enfermera)

“creo que tenemos déficit en el abasto de agua corriente y por lo tanto el aseo (de las manos) es incorrecto, no uso frecuente y adecuado de soluciones antisépticas, deficiencias en la existencia de soluciones...” (Médico).

“las toallas deben de ser de un solo uso, pero se usan para un turno de trabajo que pueden ser de 8 ó 12 horas...” (Enfermera).

La segunda fue referida a los conocimientos y las conductas de riesgo como son: el tener contacto con otra persona enferma sea paciente, trabajador del centro, y/o con el entorno en el que se encuentra. Mientras que la mala manipulación o la realización de técnicas incorrectas fue referido por las enfermeras/os, asimismo la mala manipulación del material estéril. Esta perspectiva fue expresada como: *“por contacto de persona a persona, mala manipulación ante cualquier proceder”*, *“no uso correcto de material de cura”*. Los médicos en este punto identificaron, además, el no uso de equipos de protección personal como causas de las IAAS.



Fuente: cuestionario

Figura 3. Causas referidas por los médicos y enfermeras/os entrevistados sobre riesgo de las IAAS. Municipio Plaza de la Revolución 2017.

En cuanto a la eficacia percibida de la práctica de higiene de las manos fue muy alta tanto para las enfermeras/os 41 (58,6%) como para los médicos 46 (57,5%).

El 64,7% del personal consultado le dio a la higiene de las manos una muy alta prioridad, otro 22% la evaluó de alta, distribuidos en el 29,3% de enfermeras/os y 35,3 % de médicos. En cuanto a las respuestas a la pregunta sobre la repercusión de las IAAS en el desenlace de la enfermedad del paciente, fueron contestadas como muy alta solo por el 24,7%, de los encuestados, el 31,4% de las enfermeras/os y el 18,8% de los médicos. (**Tabla 4**).

Tabla 4. Percepción sobre la realización de la higiene de las manos, su eficacia y prioridad según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Respuestas	Enfermeras/os		Médicos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
¿Qué eficacia tiene la higiene de las manos en la prevención de las IAAS?						
Muy Baja	3	4,2	5	6,2	8	5,3
Baja	4	5,7	7	8,8	11	7,3
Media	8	11,4	8	10	16	10,7
Alta	14	20	16	20	30	20
Muy Alta	41	58,6	46	57,5	87	58
¿Qué prioridad ud. le asigna a la higiene de las manos?						
Muy Baja	3	4,2	1	1,2	4	2,7
Baja	1	20,7	1	1,2	2	0,6
Media	7	4,7	7	8,7	14	9,3
Alta	15	10	18	12	33	22
Muy Alta	44	29,3	53	35,3	97	64,7
¿Qué repercusión en el desenlace de la enfermedad del paciente tienen las infecciones relacionadas con la atención sanitaria?						
Muy Baja	22	31,4	15	18,8	37	24,7
Baja	19	27,1	22	27,5	41	27,3
Media	12	17,1	23	28,8	35	23,3
Alta	10	14,3	8	10,0	18	12,0
Muy Alta	7	10,0	12	15,0	19	12,6

Fuente: cuestionario

Las opiniones sobre: ¿cuáles son las medidas que los encuestados considerarían como efectivas para destinarlas a mejorar la higiene de las manos de forma permanente en sus centros de trabajo? se pueden resumir en cuatro esferas: las relacionadas con la existencia y calidad de los recursos necesarios para la buena práctica, la intencionalidad en incorporarlo a la formación de médicos y enfermeras/os, actividades de promoción y prevención que funcionen como

recordatorios de la importancia de esta práctica (ejemplo: pósters, murales, plegables). Garantizar los recursos es una necesidad sentida que se destacó y se repitió como respuesta a varias preguntas en el cuestionario realizado, donde las enfermeras/os y los médicos fueron capaces de relacionar mayor cantidad de recursos para la garantía de realizar la higiene de las manos. Mientras que los médicos aclamaron el uso de gel antibacteriano y el uso de guantes.

La elaboración de un mapa microbiano por áreas de salud es una de las necesidades que refirieron los médicos como una medida eficaz para la mejora de la higiene de las manos; referido como: *“realizar cultivos de lugares”, “crear y controlar mapa microbiológico de las áreas de salud”*.

En la **Tabla 5** se muestran los conocimientos sobre las vías principales de transmisión cruzada de microorganismos que reconocieron los encuestados donde fue más frecuente la contaminación a través de las manos con 80 referencias en total; otras vías que mencionaron fueron la de contacto directo y la vía respiratoria. En cuanto a la fuente de infección tanto las enfermeras/os como los médicos reconocen la contaminación de las manos como la principal fuente de infección con 15 y 18 referencias respectivamente.

Tabla 5. Conocimiento percibido sobre la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos y las fuentes de infección del paciente en la APS según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

	Enfermeras/os (No. de referencias)	Médicos (No. de referencias)
Vías de transmisión		
Manos contaminadas	45	35
Contacto directo	8	13
Respiratoria	8	9
Oral-fecal	7	7
Violaciones de la higiene	7	7
Desconocen	5	1
No responden	7	6
Fuentes de infección		
Contaminación de las manos	15	18
Mala higiene de los locales	6	4
Inadecuada esterilización	2	3
Contaminación de superficies con bacterias, parásitos y virus	3	5
Mala higiene del paciente	4	0
Vía aérea	0	4

Fuente: cuestionario

Es importante señalar que en un promedio más de 50, las enfermeras/os y los médicos refirieron que realizaban la práctica de la higiene de las manos en 93 y 91% de las veces que realmente lo requieren. Mientras consideran que sus colegas lo realizan en menor medida a un promedio de 66% y 64% respectivamente de las veces que lo requieren ya sea mediante un preparado de base alcohólica o lavándosela con agua y jabón. **(Tabla 6)**

Tabla 6. Promedio en que los encuestados refieren la realización de la higiene de las manos y la existencia de pacientes con IAAS según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Preguntas	Enfermeras/os	Médicos
	Promedio	Promedio
¿De las veces que un trabajador requiere realizar la higiene de las manos, qué porcentaje ud. considera que realmente lo haga, ya sea mediante un preparado de base alcohólica o lavándose las con agua y jabón?	66	64
¿En qué porcentaje de situaciones en las que se requiere, realmente realiza usted la higiene de las manos, ya sea con soluciones alcohólica o lavándose las con agua y jabón?	93	91

Fuente: cuestionario

Refiriéndonos a las respuestas de conocimiento sobre la higiene de las manos y las acciones para prevenir la transmisión de microorganismos al paciente se destacó que el 90% de médicos y de enfermeras, afirmaron correctamente, que deben lavarse las manos antes de tocar al paciente. El 93,3% reconoció la realización de la práctica de higiene de las manos inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales (90% de enfermería y el 96,3 % de médicos). El 87,3% de los encuestados respondió que el lavado de manos debían realizarlo después del contacto con el entorno inmediato del paciente. Estaban al tanto que debían lavarse las manos inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico el 81,3%, y el porcentaje más elevado fue el de los médicos con un 83,8% seguido por las enfermeras/os con un 78,6%, acertando en sus respuestas. (**Tabla 7**)

Tabla 7. Conocimiento de las acciones de higiene de las manos para prevenir la transmisión de microorganismos al paciente según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Conocimiento de las acciones de prevención:	Enfermeras/os		Médico		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
a. Antes de tocar al paciente						
Si	63	90	72	90	135	90,0
No	7	10	8	10	15	10,0
b. Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales						
Si	63	90	77	96,3	140	93,3
No	7	10	3	3,8	10	6,7
c. Después del contacto con el entorno inmediato del paciente						
Si	60	85,7	71	88,8	131	87,3
No	10	14,3	9	11,3	19	12,7
d. Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico						
Si	55	78,6	67	83,8	122	81,3
No	15	21,4	13	16,3	28	18,7

Fuente: cuestionario

Para prevenir la transmisión de microorganismos al profesional de la salud acertaron el 92,7% que respondieron que deben lavarse las manos después de tocar al paciente, encontrando el 95% de esta respuesta en los médicos y las enfermeras con 90%. Conocen que se debe cumplir con el lavado de mano inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales el 95,3% distribuido en 97,5% de médicos y 92,9% de enfermería. Por otra parte, hay que señalar que el 74,7% de los encuestados afirmó que antes de un procedimiento limpio/aséptico inmediatamente debían de lavarse las manos para prevenir la transmisión de microorganismo al profesional de salud, estando las cifras muy cercanas entre médicos y enfermeras/os (75% y 74,3%), aunque un 4 % no dio respuesta. El 86%, sabe que debe realizarlo después del contacto con el entorno inmediato del paciente, siendo los médicos con un 86,3% en respuesta correcta, no muy lejos del personal de enfermería con un 85,7%. y un 1,3% no proporcionó respuesta en este ítem. (**Tabla 8**).

Tabla 8. Conocimiento de las acciones de higiene de las manos para prevenir la transmisión de microorganismos al profesional de la salud según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Respuestas	Enfermeras/os		Médico		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
a. Después de tocar al paciente						
Si	63	90	76	95	139	92,7
No	7	10	4	5	11	7,3
b. Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales						
Si	65	92,9	78	97,5	143	95,3
No	5	7,1	2	2,5	7	4,7
c. Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/asépticos						
Si	52	74,3	60	75,0	112	74,7
No	15	21,4	17	21,3	32	21,3
Sin respuesta	3	4,3	3	3,8	6	4
d. Después del contacto con el entorno inmediato del paciente						
Si	60	85,7	69	86,3	129	86
No	10	14,3	9	11,3	19	12,7
Sin respuesta	0	0	2	2,5	2	1,3

Fuente: cuestionario

En cuanto a las respuestas de conocimientos sobre la fricción y el lavado de manos una de las respuestas verdaderas es que la fricción es más rápida que el lavado de manos, la misma se identificó por el 58,7% de los encuestados, siendo las enfermeras/os las que la identificaron como verdadera con un 64,2% por encima de los médicos con un 53,8%. La segunda respuesta verdadera fue que la fricción causa más sequedad que el lavado de manos, y estuvo catalogada como verdadera por el 52,6% de los encuestados; acertada por el personal de enfermería en un 52,9% y por el personal médico a un 52,5%, Otras de las respuestas correspondió a que la fricción es más eficaz contra los gérmenes que el lavado de manos siendo acertada por el 63,3% distribuidas en 64,2% de las enfermeras/os y 62,5% de los médicos. La respuesta sobre la recomendación al realizar la fricción y el lavado de manos de forma secuencial fue seleccionada por el 27,3% cómo falsa, muy poco de los encuestados respondieron

positivamente el 27,1 % y el 27,5% de las enfermeras/os y los médicos respectivamente. (Tabla 9)

Tabla 9. Conocimientos sobre la fricción de manos y el lavado de manos según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

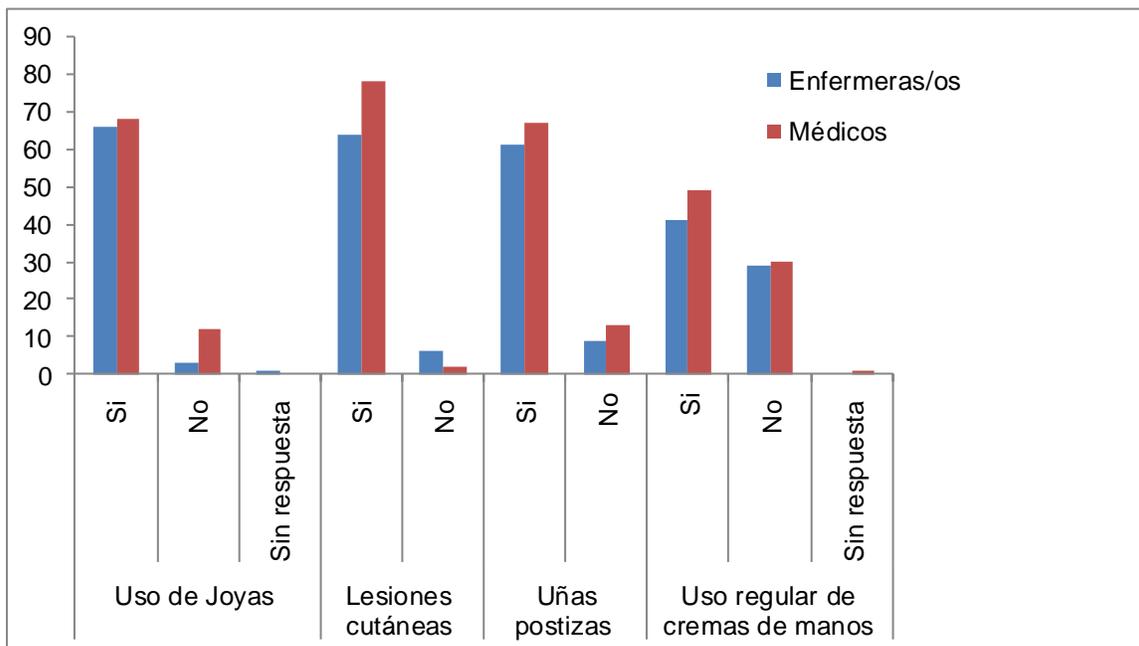
Respuestas	Enfermeras/os		Médicos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
a. La fricción es más rápida que el lavado de manos						
V	45	64,2	43	53,8	88	58,7
F	25	35,7	37	46,3	62	41,3
b. La fricción causa más sequedad de la piel que el lavado de manos						
V	37	52,9	42	52,5	79	52,6
F	33	47,1	38	47,5	71	47,3
c. La fricción es más eficaz contra los gérmenes que el lavado de manos						
V	25	35,7	30	37,5	55	36,6
F	45	64,2	50	62,5	95	63,3
d. Se recomienda realizar el lavado y la fricción de manos de forma secuencial						
V	51	72,8	58	72,5	109	72,7
F	19	27,1	22	27,5	41	27,3

Fuente: cuestionario

Leyenda: V=verdadero F=falso

Sobre los elementos que se asocian a la probabilidad de colonización, las respuestas positivas pertenecían al uso de joyas seleccionadas por 66, enfermeras/os respondieron con el (94,3 %), 68 médicos con (85%), una sola enfermera no tuvo respuesta para dar. El 94,7% de los encuestados marcó correctamente las lesiones cutáneas como otro elemento relacionado; con el 91,4% del personal de enfermería y 97,5% de personal médico. También señalaron positivamente la probabilidad de colonización mediante las uñas postizas donde la identificaron el 85,3% en total, de ello 87,1% de enfermería y el 83,8%. A su vez destacamos que solo el 39,3% de los encuestados afirmó de forma correcta el uso regular de cremas de manos no se asocia a la probabilidad de colonización, citado por el 41,4% de enfermeras/os y 37,5% médicos,

nuevamente ocurre que el 0,7%, una persona (médico) no brindó respuesta. (Figura 4)

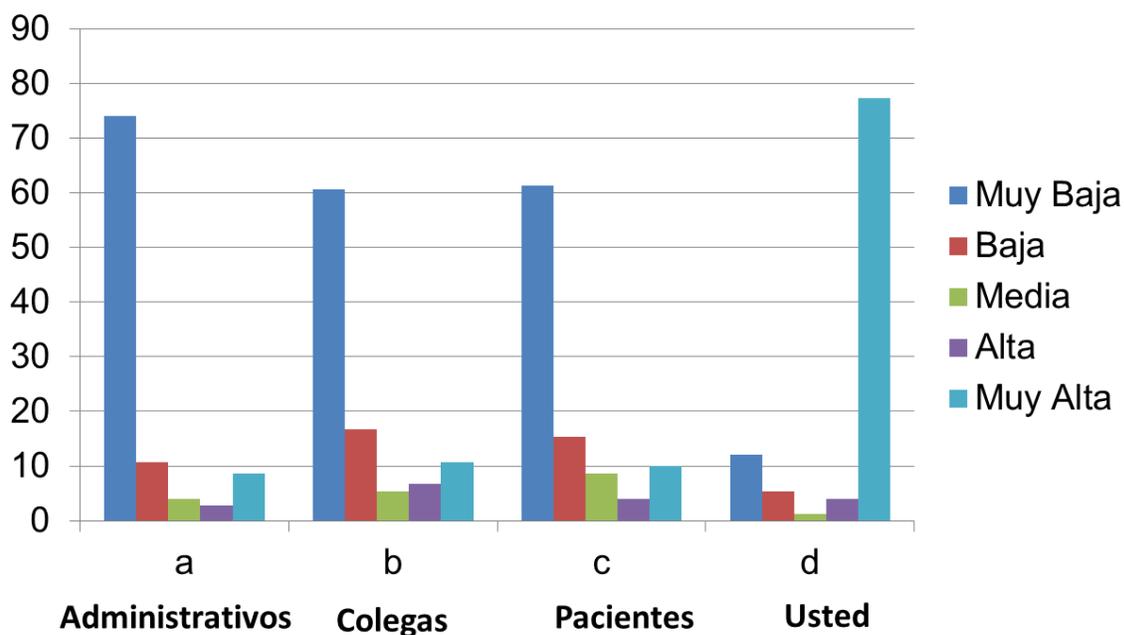


Fuente: cuestionario

Figura 4. Conocimiento sobre elementos de riesgo que se relacionan con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017

En las respuestas sobre la importancia concedida por el personal administrativo a que el encuestado realice la higiene de las manos, un 74,0% marco una muy alta importancia, las enfermeras/os contestaron en un 78,6% y los médicos en un 80%. A su vez el 8,7% señaló una muy baja importancia concedida por los administrativos a la higiene de manos. En cuanto a la importancia que sus colegas le conceden a la higiene de las manos un 60,7% en general expresó muy alta importancia; las enfermeras/os en un 75,7% y los médicos en un 47,5%. En cambio, los encuestados (61,3%) percibieron que los pacientes le otorgan muy alta importancia a la higiene de las manos, dividida en 62,9% al personal de enfermería y 60,0% a los médicos. El 10% de los dos grupos compartieron la opinión que los pacientes le dan una importancia muy baja al tema cuando se les

presta atención sanitaria. Se compartió por los entrevistados la respuesta de que para realizar una buena higiene de las manos se necesita muy bajo esfuerzo, el 77,3%, lo que fue mayor en las enfermeras/os (82,9%) que en los médicos (72,5%); en menor cuantía de encuestados señalaron (12%) que se necesitaba un muy alto esfuerzo. **(Figura 5)**

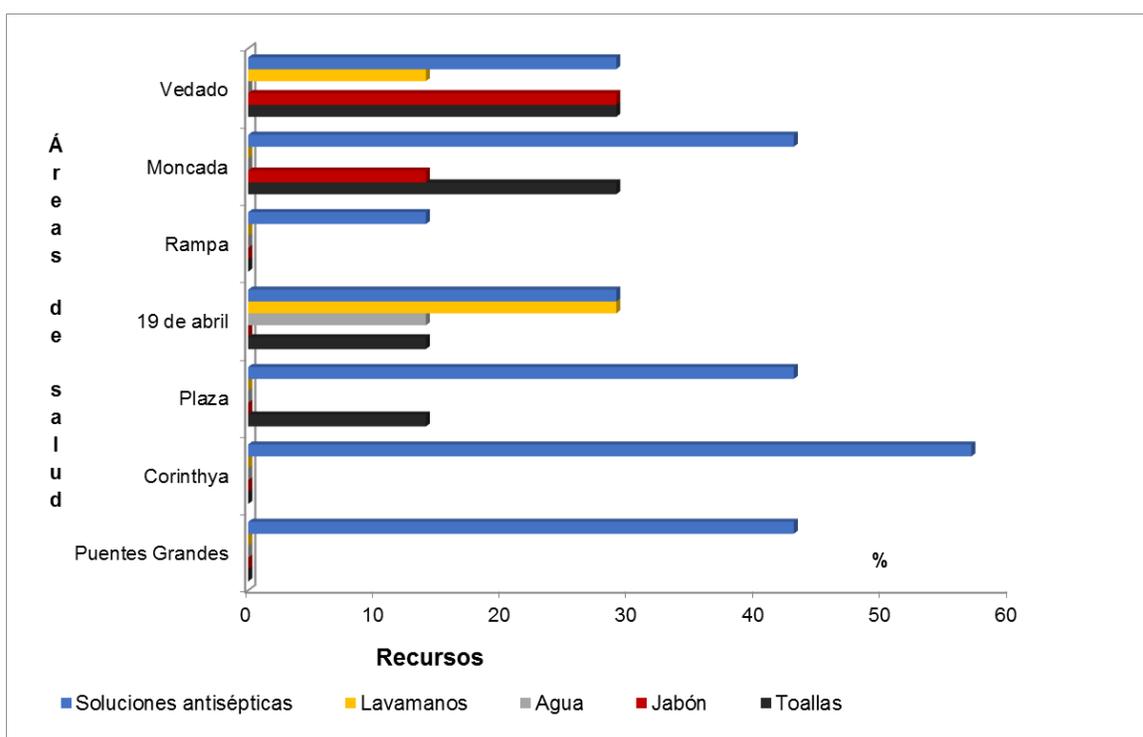


Fuente: cuestionario

Figura 5. Opiniones sobre la importancia que conceden diversos actores a la higiene de las manos según profesión (médicos y enfermeras/os). Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Al evidenciar los recursos en los 49 departamentos observados en las siete áreas de salud, percibimos que en el policlínico Vedado el 29% de los departamentos no tenían soluciones alcohólicas, jabón y toallas, en el 14% de los mismos no existían lavamanos. Constatamos que en el área de salud Moncada, en el 43% de los departamentos vistos no se usaban soluciones, no se observó jabón en el 14% y toallas en el 29%. Por otra parte en el policlínico Rampa no se evidencio la existencia de toallas en el 14% de las áreas vistas. En el 19 de abril la no existencia de soluciones y lavamanos, tuvo un porcentaje de 29%; la falta de agua corriente y jabón un 14%. Los policlínico Plaza y Puentes Grandes tuvieron un

43% de no existencia de soluciones alcohólicas. Observándose también en el policlínico Plaza un 14% en el no uso de toallas. En la falta de soluciones hacemos constar que el área de salud Corinthia en el 57% de los departamentos no existían soluciones para el lavado de manos. **(Figura 6)** Los departamentos de ITS (Vedado y Moncada), Vacunación (19 de abril), Cuerpo de Guardia (Rampa) los lavamanos estaban rotos. En cuanto a la disponibilidad de soluciones no se observó la existencia de estas en los departamentos de: ITS (Vedado, Rampa, Moncada, Puentes Grandes) y en todos los departamentos del policlínico Moncada y Rampa las soluciones se encontraban en frascos inadecuados de 120ml, a la vez en el departamento de vacunación del policlínico Moncada y en el área vital del 19 de Abril, observamos los jabones de 125 mg muy gastados.

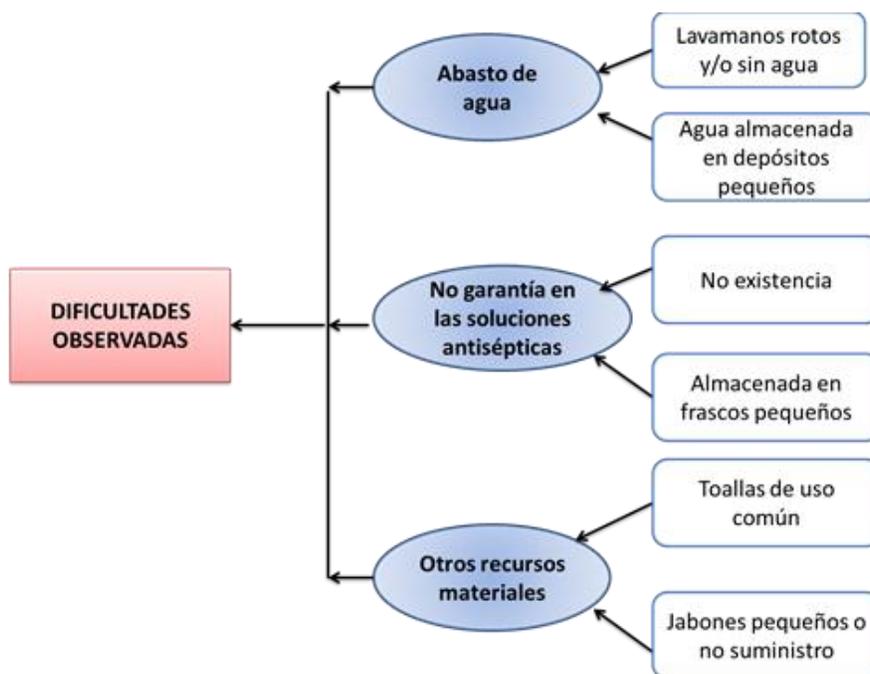


Fuente: Guía de Observación

Figura 6. Porcentaje de no existencia de los recursos observado en los departamentos en las áreas de salud, Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Las dificultades observadas en relación con los recursos para la higiene de las manos en las áreas de salud estaban dadas en algunos departamentos donde no existían o existían en frascos muy chiquitos de 120 ml las soluciones antisépticas.

En cuanto a las toallas no se observaron de un único uso en ningún área, y las que estaban de uso tenían muy mala calidad pues se encontraban mojadas ya que eran usadas por más de una persona en varias ocasiones. Otra dificultad observada fue en relación con el jabón, que en algunos departamentos estaban muy gastados (estillas pequeñas). **(Figura 7)**



Fuente: Guía de Observación.

Figura 7. Dificultades observadas en departamentos seleccionados de las áreas de salud. Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Al referirnos a los factores sociodemográficos que están relacionados con una evaluación deficiente de conocimiento sobre higiene de manos vemos que en cuanto a la variable sexo, el femenino predomina con más conocimientos sobre el masculino con un 11,3% (OR=0,99; p=0,58). El grupo de edad que tiene mayor conocimiento es el de 36-48 años con un 7,0%(OR=0,54; p=0,38). Mientras que el grupo de edad con menos conocimientos es el de 49-61 con un 33,0 % tomado como referencia. Se evidenció también que los encuestados que tenían entre 16 - 27 años de graduado poseían mayor conocimiento con un 5,3 % Las enfermeras/os tienen más conocimientos que los médicos sobre higiene de las

manos con 7,3% y 7,0% respectivamente aunque la diferencia no fue significativa, con una media de promedio de 50 puntos (OR=0,77; p=0,57).). (Tabla 11)

Tabla 11. Factores sociodemográficos relacionados a una evaluación deficiente de conocimientos sobre la higiene de las manos según variables demográficas. Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Variable	Conocimiento				OR	IC-95%	Valor p
	Tienen		No tienen				
	No	%	No	%			
Sexo (n=150)							
F	17	11,3	103	68,3		Referencia	
M	4	3,0	26	17,3	0,99	0,32-3,05	0,58
Grupo edad (n=150)							
23-35	4	3,0	26	17,3	0,77	0,21-2,81	0,50
36-48	10	7,0	43	29,0	0,54	0,19-1,57	0,38
49-61	6	4,0	49	33,0		Referencia	
62-73	1	0,6	11	7,3	1,00	0,15-0,65	0,63
Años de graduado (n=150)							
- 5 años	1	0,6	16	11,0	1,96	0,32-12,10	0,32
Entre 6-15	6	4,0	18	12,0	0,48	0,15-1,51	0,18
Entre 16-27	8	5,3	50	33,3		Referencia	
+ 28 años	6	4,0	45	30,0	1,18	0,39-3,53	0,49
Profesión (n=150)							
Médico	10	7,0	70	47,0		Referencia	
Enfermera	11	7,3	59	39,3	0,77	0,31-1,90	0,57

Fuente: cuestionario

Otros factores relacionados a la evaluación deficiente de conocimiento referente a higiene de las manos es la capacitación sobre el lavado de las mismas, es de resaltar que el 50% de los encuestados ha recibido algún tipo de formación sobre el tema en los últimos 2 años. Donde los que no recibieron formación fueron los que más conocimientos tuvieron con un 8% sin significación estadística (OR = 0,71, p =0,22). Del total de los encuestados que no tiene conocimiento el 59,3% refieren usar alguna solución alcohólica para ese fin. De los sujetos de estudios que no tienen conocimiento el 55,3 % no tenían los recursos que garantizan las buenas prácticas para la higiene de las manos esta prevalencia fue tomada como referencia. Encontramos entre los que no poseen conocimientos una percepción entre alta y media el para 37,3% (valor de Referencia) y 33,3% respectivamente (OR= 1,01; p= 0,05). Mientras que el 2,0% de los que tienen conocimientos

presentaron una percepción baja estadísticamente significativa (OR= 0,54, p= 0,03)

(Tabla 12)

Tabla 12. Algunos factores relacionados a una evaluación deficiente de conocimientos sobre la higiene de las manos. Municipio Plaza de la Revolución, 2017.

Variables	Conocimiento				OR	IC-95%	Valor p
	Tienen		No tienen				
	No.	%	No.	%			
Capacitación sobre lavado de manos							
Si	9	6,0	66	44		Referencia	
No	12	8,0	63	42	0,71	0.28-1.81	0,22
Uso de Solución para lavado de manos							
Si	13	8,6	89	59,3		Referencia	
No	8	5,3	40	26,7	0,73	0.28-1.90	0,15
Recursos							
Tienen	6	4,0	46	30,7	1,38	0.50-3.81	0,36
No tienen	15	10,0	83	55,3	Referencia		
Percepción							
Muy Alta	1	0,6	7	4,6	0,75	0,11-5,00	0,67
Alta	8	5,3	56	37,3	Referencia		
Media	7	4,6	50	33,3	1,01	0,35-2,90	0,05
Baja	3	2,0	12	8,0	0,54	0,13-2,15	0,03
Muy Baja	2	1,3	4	2,6	0,27	0,05-1,49	0,20

Fuente: cuestionario

DISCUSIÓN

VI. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio mostraron las brechas en los conocimientos en cuanto a los momentos donde deben realizar la higiene de las manos. Aunque le dan importancia a la práctica como medida para evitar las IAAS y a su vez expresan que realizan la práctica con poca frecuencia. Pero esto se hace divergente en relación a sus colegas, donde el grupo encuestado percibe que lo realizan en menor medida que ellos.

En Cuba aparecen reportados pocos estudios de higiene de las manos en APS, la gran mayoría dirigidos a instituciones hospitalarias de segundo y tercer nivel de atención. Los estudios están realizados fundamentalmente sobre las IAAS y las técnicas de lavados de manos. Aun cuando el riesgo de adquirir IAAS en APS es bajo y a su vez desconocido, también la falta de conocimiento sobre las IAAS puede ser un obstáculo en la percepción del riesgo de transmisión a través de las manos. Por lo que esto podría generar brechas para la disminución de las IAAS dentro de este nivel de atención de salud.⁽⁶⁵⁾ Las contribuciones al conocimiento de este estudio están encaminadas al aporte de resultados en la APS para incrementar la evidencia científica sobre la temática.

Una limitación para esta investigación lo constituye la no medición del reporte de las IAAS en el área de estudio y el no estudio de sus causas. Además existe demora en el envío y en la retroalimentación de los resultados microbiológicos relacionados con el programa en las áreas de salud o en ocasiones, las áreas de salud no realizan los estudios microbiológicos necesarios por desconocimiento o por otros factores, aparte que se les da prioridad a otros programas.

En Cuba no hay elaborado un sistema de vigilancia que conecte el programa de IAAS desde el nivel secundario o terciario con el nivel primario y viceversa. Otra limitación lo constituye la no observación de la técnica de higiene de las manos en los entrevistados, lo cual puede ser objetivo de estudio para próximas investigaciones.

Otros resultados observados mostraron las dudas concernientes a la fricción de manos y el lavado con agua y jabón, referente a la colonización de los gérmenes en las mismas y a la prevención de las IAAS y sus causas. Sin embargo, la

percepción evaluada en este estudio fue alta, lo que puede favorecer a la construcción del conocimiento en el personal estudiado, por lo que sería de gran valor la búsqueda de estrategias basadas en la estimulación y la motivación de los profesionales sanitarios de forma que se impliquen en el conocimiento y cumplimiento de la higiene de manos. En la literatura revisada se encontró que otros artículos internacionales donde se investiga el conocimiento que posee el personal de salud sobre IAAS, se evidencia también un elevado porcentaje de conocimientos inexactos. ⁽⁶⁶⁻⁶⁸⁾

El conocimiento es el elemento más importante que posee un individuo para poder desarrollar la percepción de riesgo necesaria para proteger su salud, de esta condición no están exentos los trabajadores de la salud que precisan conocer e incorporar a sus prácticas profesionales, las medidas de prevención establecidas en los diferentes puestos laborales con el objetivo de preservar su salud y contribuir a proteger la salud y la vida del paciente. ⁽⁶⁹⁾

Numerosos estudios internacionales han venido demostrando hasta ahora la importancia de la medición de los conocimientos, los riesgos, las actitudes y las percepciones de los profesionales hacia la higiene de las manos, como medio para el diseño de programas de prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en cualquier nivel asistencial. ⁽⁶⁰⁻⁷⁰⁾

Según Didier Pittet, Director del Programa de Control de Infecciones en Ginebra, todos los profesionales sanitarios necesitan formación completa sobre la importancia de la higiene de las manos. El conocimiento es un factor decisivo para obtener resultados satisfactorios y representa una de las piedras angulares de la mejora en las prácticas de higiene de manos. Resulta que el nivel educacional es la variable más predictiva íntimamente relacionada con el estado de salud de una población; constituye la senda para la implementación de conductas y aptitudes favorables. ⁽⁵⁰⁾

Debemos entender la prevención y el control de las IAAS como responsabilidad individual y colectiva. Sin la asimilación y la implementación correcta de los procedimientos ejecutados por quien presta el cuidado al paciente, esta

continuará siendo una traba a la calidad en la prestación de los servicios de salud.
(71)

Es de señalar que uno de los resultados mostrados en esta investigación es similar al estudio de Pérez-Pérez y colaboradores, donde en su investigación la mayor frecuencia eran médicos (45,0%) y enfermera/os (25,7%) con predominio del sexo femenino (71,0%). (72)

En relación al género, se observó que las enfermeras tienen más probabilidad de contestar correctamente a un mayor número de preguntas del cuestionario, también tienen menores probabilidad que los médicos de estar en la clase Déficit Concepto –Transmisión, caracterizada por mostrar una carencia de conocimientos en los conceptos relativos a la transmisión de microorganismos al paciente y al profesional (73) En efecto los trabajos de Amin & Al Wehedy (74) y el de Pérez-Pérez et al. (72) comprobaron que las mujeres tienen una mayor probabilidad de tener mejores conocimientos en higiene de las manos que los hombres. De igual modo, Herrera-Usagre et al. comprobaron cómo las profesionales sanitarias tenían una percepción más optimista sobre la eficacia de las estrategias para mejorar la adherencia a la higiene de manos. (75)

En cuanto a la edad, estos autores también muestran resultados similares a los de esta investigación siendo más frecuentes los encuestados mayores de 45 años (52,3%), la edad promedio de los encuestados que lo cumplimentaron fue de $45,45 \pm 8,92$ años. (72, 73,74)

En la presente encuesta se evidencia que el personal participante tiene más de 15 años de graduados, esto nos da la medida que, a la gran mayoría de los integrantes del estudio se le puede considerar con experiencia laboral si valoramos el tiempo de actuación profesional. Similar conclusión se llegó en un estudios cuantitativo sobre higiene de las manos como estrategia fundamental en el control de infecciones hospitalarias (2011), (75-76), al revisar el mismo artículo de Brea Rivero se comprobó en función a la edad que , a mayor edad del profesional , la media de respuestas correctas fue menor y que las enfermeras con mayor edad son las que presentan mayores probabilidades de estar en la clase Déficit Conocimientos Higiene de Manos y en la clase Déficit Concepto –Transmisión

(caracterizada por enfermeras que muestran grandes lagunas relacionadas con los conocimientos sobre vías de transmisión de microorganismos a los pacientes , así como en relación a las preguntas relativas a la adecuación de la técnica y el correcto uso de los productos). ⁽⁷³⁾ Estos resultados son coincidentes con los obtenidos en otros trabajos, como el de Martín Madrazo et al. en el que se encontró que la variable “antigüedad laboral” era la que mejor explicaba el incumplimiento de la higiene de manos: a mayor antigüedad (por encima de 20 años), se corresponden niveles de cumplimiento más bajos en los profesionales observados. ⁽⁷⁶⁾ En nuestro estudio los encuestados son en su mayoría entre licenciados y especialistas de medicina general integral lo que les concede una formación académica elevada dentro de sus especialidades

Algunos estudios observacionales han encontrado que las enfermeras tienden a tener mejores prácticas que los médicos. ⁽⁷⁷⁻⁷⁸⁾ En nuestro nivel educacional, se le da mayor importancia en el pregrado de la carrera de enfermería que en la de medicina. El lavado de manos forma parte del programa de la asignatura de Fundamentos de Enfermería y después se retoma como técnica esencial de la asignatura en el área práctica en enfermería. De esta investigación se resulta que hay que elevar el grado de educación para la salud y fomentar la higiene de las manos desde el pregrado en las diferentes especialidades de la salud. Además de realizar actualizaciones de los programas en el postgrado como medida estándar de bioseguridad según la especialización del profesional. El grado de cumplimiento se relaciona de forma inversa con la categoría profesional y con la carga de trabajo, de forma que cuanto mayor es la necesidad de higiene de manos menor es la adherencia. ⁽⁷⁹⁾

La formación tiene un impacto positivo en cuanto a la adhesión al lavado de manos, como han demostrado distintos estudios. ⁽⁴⁹⁾ En igual por ciento las dos categorías profesionales encuestadas afirmaron que habían recibido formación en higiene de las manos en los últimos dos años, discrepando con el mismo estudio sobre higiene de las manos, donde los mayores por cientos estuvieron en los que respondieron de forma negativa (48%) y los que no dieron respuesta alguna (34%). ⁽⁷⁴⁾

El principal objetivo de la higiene de las manos en el personal de salud es el cuidado del paciente, eliminando la suciedad, el material orgánico, así como los microorganismos que han adquirido en contacto con otros pacientes, del medio ambiente o de superficies inanimadas por lo que es importante usar alguna solución de base alcohólica para realizar desinfección de las manos. Al indagar con el personal estudiado un gran porcentaje de los mismos afirmaba que utilizaban una solución alcohólica de forma regular para la higiene de manos. Esta afirmación es afín con un estudio prospectivo, descriptivo comparativo realizado de percepción y conocimiento en una unidad de nefrología (2014).⁽⁸⁰⁾ Otro estudio plantea que la higiene de las manos es la medida más importante para la prevención de la infección nosocomial, ellos describieron los diferentes productos para la higiene y antisepsia de las manos y su modo de empleo en la práctica clínica habitual, asimismo plantean que los productos de higiene de manos, sobre todo jabones y detergentes, son causa de dermatitis irritativa en los profesionales sanitarios. Esta irritación cutánea que producen es uno de los principales motivos que llevan a su escaso empleo. Los productos de base alcohólica presentan mejor tolerancia dérmica y son menos irritantes que el lavado con agua y jabón, por lo que la irritación no debe ser un factor limitante para la utilización de dichos productos de base alcohólica, que deben recomendarse en mayor medida que el lavado con agua y jabón, los programas educacionales de información y formación continuada podrían aumentar su utilización.⁽⁸¹⁾

En el presente estudio no se encontró profesional de salud con nivel de conocimiento alto, esto es similar al estudio realizado en Perú (2013) donde encontraron que el conocimiento sobre higiene de manos fue bajo donde como grupo obtuvieron 10.9/20 puntos, siendo el personal de enfermería que obtuvo en mayor puntaje.⁽⁸¹⁻⁸²⁾

En el mismo estudio realizado por Pérez-Pérez y colaboradores, a nivel global, se demostró que existen importantes áreas de mejora en la formación sobre las técnicas, por ejemplo, sobre las ventajas o inconvenientes de utilizar preparados de base alcohólica frente al lavado con agua y jabón, aunque en nuestra investigación no se midió la técnica de lavados de manos, este mismo estudio se

diferencia al nuestro en cuanto al uso habitual de preparados de base alcohólicas, que no mostró tampoco diferencias significativa entre profesionales.⁽⁷¹⁾

En relación a la adquisición de las IAAS, nos llama la atención la no concordancia entre las respuestas de los encuestados ya que una gran mayoría cree que en los centros donde laboran no existe pacientes que hayan adquirido alguna infección derivada de la atención sanitaria. Mientras que casi la mitad de los encuestados opinan que en APS más del 20 % de los pacientes si han adquirido alguna IAAS. Algunos estudios realizados en el país reportan tasas elevadas de adquisición de IAAS.^(32,33) Esta investigación no exploró el reporte de IAAS en las áreas de estudio lo cual puede ser una recomendación para futuras investigaciones.

Pese a que no se dispone en la actualidad de numerosas investigaciones sobre la higiene de manos realizadas en el primer nivel asistencial que aporten la evidencia suficiente, un estudio cualitativo realizado por Aragón⁽⁸³⁾ sobre las prácticas y creencias en el lavado de manos observó que en el grupo de los médicos no existe consciencia de que exista riesgo de infección en APS. Los pediatras se muestran más sensibilizados y practican más el lavado de manos, aunque reconocen que muchas veces no lo realizan debido a falta de tiempo por la presión asistencial. En el grupo de enfermeras y auxiliares se acepta que existe posibilidad de transmisión de enfermedades y se identifican prácticas cotidianas que no se realizan con los adecuados estándares de calidad, desde el punto de vista de la prevención de infección.⁽⁸²⁾ En otro estudio realizado en el 2015 por el Ministerio de salud en Perú sobre la prevalencia de las IAAS, concluyeron que la tasa nacional era de 3,9%, cifras menores a las encontradas en otros estudios de prevalencia internacionales.⁽⁸⁴⁾

En relación a las opiniones de los médicos y enfermeras/os sobre las causas referidas que favorecen la presencia de las IAAS, es congruente la identificación de factores relacionados con los conocimientos y conductas de riesgo tales como, no higiene de las manos, contacto de persona a persona y en cuanto a los recursos deficientes opinaron relativo al no uso de soluciones antisépticas, deficiente abasto de agua, entre otros.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en América Latina a pesar de que las IAAS es una causa importante de morbilidad y mortalidad, se desconoce la carga de enfermedad producida por estas infecciones. Los datos que se dispone son de trabajos puntuales que reflejan situaciones específicas de los servicios de salud o, en el mejor de los casos, de algunos países. ⁽⁴³⁾

En correspondencia con estudios de conocimiento y percepción realizados, datos convincentes demuestran que la higiene de las manos juega un papel fundamental en la prevención de las IAAS. Y coincidentemente en estos estudios demuestran que un programa adecuado de control de infecciones está liderado por la higiene de las manos como medida principal para disminuir la tasa de IAAS. ⁽⁸⁵⁾

Según la bibliografía revisada encontramos estudios que comparan la eficacia del lavado de manos con diferentes productos (con solución de alcohol y sin él) los cuales concluyen que la utilización adecuada de las fricciones alcohólicas es más eficaz. ⁽⁸⁶⁻⁸⁷⁾ Un estudio en un grupo de estudiantes de enfermería llevado a cabo por Ariyaratne, afirmaron la utilización de alguna solución para la higiene de las manos ,existiendo varios huecos en relación con el tipo de solución y procedimiento exacto . ⁽⁸⁸⁾ Para los profesionales de APS del municipio Plaza se hace necesario el uso de gel antibacterial para el lavado de las manos pero denotan falta de conocimiento en cuanto a la fricción y el lavado de manos con agua y jabón.

A su vez, las soluciones alcohólicas respecto al lavado tradicional con agua y jabón han demostrado ser más eficaces a la hora de disminuir la carga microbiana de la piel, al tener un efecto residual más prolongado y producir una menor sequedad de la piel; ^(70,75,89) aspecto en que los encuestados mostraron errores en nuestro estudio.

El 90% de los estudios encontrados han demostrado que las medidas que demuestran la eficacia para mejorar la higiene de las manos son la introducción de las soluciones alcohólicas y la puesta en marcha de programas de formación e información continuos. ^(74,89) Aspectos reconocidos por los médicos y enfermeras como medidas eficaces para la mejora permanente de la higiene de las manos en

estos centros donde ellos laboran, de igual modo Herrera-Usagre et al, comprobaron como los profesionales sanitarios tenían una percepción más optimista sobre la eficacia de las estrategias para mejorar la adherencia a la higiene de las manos ⁽⁷⁵⁾

Reconocida en nuestra investigación por más del 50% de los encuestados con una mínima diferencias entre médicos y enfermera/os, ambas categorías dieron un porcentaje muy alto a la prioridad de la higiene de las manos relacionado con la seguridad del paciente. Desigual resultado se obtuvo en un estudio realizado, donde hubo diferencias significativas ($p=0,023$) entre los dos periodos evaluados (2011-2017), lo que nos da la medida que los profesionales de nuestro estudio tienen percepción sobre la realización de la higiene de manos. ⁽⁹⁰⁾

Al igual que varios y diversos estudio que también examinaron las percepciones de los profesionales sanitarios existe una alta concienciación por encima de la media de encuestados que le dan una repercusión alta y muy alta a las IAAS en el desenlace de la enfermedad del paciente. ^(80,91)

En esta investigación los profesionales refieren medidas que permiten adecuar programas de formación y de prácticas para la higiene de las manos. Los encuestados en este estudio, plantearon otras de las medidas a tomar la existencia y calidad de los recursos para realizar la higiene de las manos, actividades de promoción y prevención que funcionen como recordatorios de las importancias de esta práctica, como por ejemplo la colocación de póster, murales y plegables en lugares determinados. Por otra parte los médicos plantean la elaboración de un mapa microbiano, sin tener en cuenta que un mapa microbiano en APS no es factible porque la localización es muy abierta .Aunque realizar cultivos de lugares o departamentos específicos, puede ser un indicador que nos alerte lo que está sucediendo en esa área de salud, sobre todo si se identifica brotes de IAAS .Pero estas no son medidas en APS.

Mantener la higiene de las manos en el tiempo es complicado, para ello es necesario reconocer que se deben destinar los recursos y el apoyo necesarios para situarlo entre las prioridades de toda institución de salud. Hoy por hoy, "una atención limpia y segura" ya no es una *opción*, sino un *derecho* de todos los

pacientes. La implicación activa de los pacientes será el siguiente paso y aunque parece que todavía no estemos preparados, llegará un día no muy lejano en que se nos dirá, *“lávese las manos, mi salud está en sus manos”*.⁽⁹²⁾

Las vías por las cuales un paciente adquiere una IAAS son múltiples, siendo una de las más frecuentes la transmisión por vía directa o indirecta a través de las manos. En el presente trabajo los encuestados reconocieron como vía principal de transmisión de las IAAS las manos contaminadas. Fueron reconocidas en menor cuantía otras vías, en similitud con un estudio realizado en Ecuador 2012, donde el 68,5% del personal de salud conocía y el 31,5% desconocía la principal vía de transmisión de las IAAS,⁽⁹²⁾ también con el referido estudio de percepciones y conocimientos sobre higiene de manos en médicos residentes del hospital Son Llätze.⁽⁹⁰⁾ Al evaluar los conocimientos de los estudiantes sobre la principal vía de transmisión de microorganismos potencialmente patógenos desde la fuente de infección al paciente, el 92% y el 95% en el segundo periodo, conocían que ésta eran las manos de los profesionales sanitarios cuando no están limpias. Nuestros resultados son comparables con otros estudios, que hablan de 72% de participantes que sabían que las manos sucias de los profesionales sanitarios eran la principal vía de transmisión.^(77, 89,94) Al igual que el estudio de Brea Rivero donde las enfermeras mostraban grandes vacíos relacionados con los conocimientos sobre vías de transmisión de microorganismos al paciente.⁽⁷³⁾

En cuanto a la fuente más frecuente de gérmenes causante de IAAS, un por ciento bajo de encuestados señaló conocer la fuente. En concordancia con el estudio de Orozco S, donde encontró que el 36,4% conocía y 63,6% la desconocía.⁽⁹²⁾ La mayoría de los antecedentes tiene resultados similares al del presente estudio, esto nos lleva a deducir que esta situación es similar no solo en las Américas donde los profesionales conocen que la fuente más frecuente de gérmenes responsables de las IAAS son los gérmenes ya presentes en el paciente o dentro de él y su principal vía de transmisión son la contaminación de las manos.⁽⁹⁰⁾

Rivero se llegó a la conclusión que las enfermeras de atención primaria destacan por presentar un alto conocimiento sobre la fuente de infección más frecuente para los microorganismos responsables de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria .Sin embargo, muestran un mayor déficit de conocimiento en las preguntas relacionadas con la transmisión al paciente y con la afirmación de que, tras el lavado de manos con agua y jabón ,no es necesario realizar fricción con preparados de base alcohólica, en este sentido, han mostrado una mayor probabilidad de tener déficit de conocimientos sobre los conceptos básicos de transmisión. Algunos estudios han puesto de manifiesto la necesidad de mejorar estos entre los profesionales de atención primaria, dada la importancia de estos centros como primera barrera ante el control epidémico. ⁽⁷³⁾

El cumplimiento de la higiene de las manos evidenciadas son mayoritariamente bajas ⁽⁷¹⁾, por ello se han encontrado numerosos estudios acerca de campañas de promoción de la práctica. A pesar del elevado número de artículos al respecto se ha echado en falta la continuidad en el seguimiento de estas campañas a lo largo de los años. ^(75,94)

En los profesionales sanitarios la necesidad de efectuar la higiene de las manos está estrechamente ligada a la actividad asistencial. Por otro lado, Unicef desde el 2008 cada 15 de octubre celebra el Día Mundial del Lavado de Manos, siendo una manera de promover la cultura mundial y local del lavado de manos con agua y jabón, destacar la situación de esta práctica en cada país y aumentar la concienciación sobre sus beneficios. Su finalidad es concienciar a la población de que un poco de agua y jabón pueden salvar muchas vidas. El día 15 de octubre se diferencia del 5 de mayo en que presenta un enfoque comunitario, para crear este hábito en las personas y en la comunidad (hogares, escuelas, colegios), además de asegurar la provisión de agua potable en toda la población. Sin embargo, el 5 de mayo promueve un enfoque destinado a las instituciones de atención sanitaria (hospitales, puestos de salud). ^(74,94)

Los profesionales estudiados en un porcentaje afirmaban que realizaban la higiene de las manos veces que requerían, el mayor por ciento corresponde al personal de enfermería, al igual que otros estudios que después de su evaluación

en la mayoría de los casos la tasa más alta de cumplimiento de la práctica correspondía a estos profesionales. ⁽⁹⁵⁾

Sin embargo, se han detectado numerosas barreras que dificultan su cumplimiento. ⁽⁷⁴⁾ Entre estas barreras se encuentran las relacionadas con la falta de conocimientos que tienen los propios profesionales sanitarios, la falta de motivación, la presencia de una actitud incorrecta, la creencia del bajo riesgo de no realizar la técnica, la poca accesibilidad a los productos o la irritación de la piel producida por estos, el uso de guantes en vez de antisepsia, la falta de dispensadores, la sobrecarga asistencial, la priorización en la atención al paciente frente a la antisepsia, el elevado coste de los sistemas electrónicos y vídeos necesarios para las campañas, la falta de modelos de conducta, la falta de una cultura de seguridad y el olvido o desconocimiento de las recomendaciones existentes. ^(15,96)

Para prevenir la transmisión de gérmenes al paciente en el presente estudio los profesionales encuestados tienen un gran por ciento de respuestas afirmativas, donde señalan que se debe realizar el lavado de manos antes de tocar al paciente. Acción que constituye dentro de los cinco momentos el más importante y el que de manera más efectiva previene la transmisión de gérmenes al paciente. También previene la transmisión de microorganismos al paciente el lavado de manos inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico. Resultado que coincide con un estudio global donde la gran mayoría del personal encuestado conocía sobre estos ítems.

En cuanto a las respuestas relacionadas a la realización del lavado de manos después del contacto con el entorno inmediato del paciente e inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales; no tuvieron criterios claros la mayoría de los encuestados, concertando con el de Smith donde comprobó que las enfermeras mostraban peores conocimientos en relación a la prevención de la transmisión de microorganismos al paciente, mediante la higiene de las manos después de la exposición a fluidos corporales, ⁽⁹⁴⁾ coincidente también con el estudio de Pérez –Pérez et al. ⁽⁷²⁾

Plantea el Dr. Fabián Vitolo que las manos de los trabajadores de la salud no sólo pueden contaminarse al tocar secreciones, excreciones y heridas, sino también al tocar la piel intacta de los pacientes o las superficies del entorno vecino a los mismos. Todos deben saber además que, si bien es la higiene con alcohol gel aplicada en la mayoría de los casos, se requiere el lavado con agua y jabón. ⁽⁹⁷⁾

Otros estudios realizados a nivel nacional e internacional donde se refieren a la realización de la higiene de las manos para prevenir la transmisión de gérmenes al personal de salud, constatamos que los entrevistados en gran parte concuerdan con las respuestas de nuestra investigación. Donde los encuestados afirmaban que debían realizar el lavado de manos después de tocar al paciente y su entorno, inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales, errando en la respuesta, donde un gran número respondió que debían lavarse las manos inmediatamente antes de un procedimiento limpio/asépticos. Por lo que sería importante dar a conocer a los profesionales sanitarios en APS la propuesta de la OMS de los cinco momentos para la higiene de las manos.

Algunos aspectos del modelo de los cinco momentos para la higiene de manos de la OMS, pensados para los hospitales, han de aplicarse de una manera flexible en APS, donde el entorno en el que se da mayoritariamente el contacto entre el paciente y el personal sanitario, es la consulta. ⁽⁵⁾

Los resultados aportados señalan la existencia de importantes lagunas de conocimiento y percepción en los profesionales. Según los resultados aportados en el estudio de Pérez-Pérez ⁽⁷⁰⁾ y Brea Rivero ⁽⁷¹⁾ a nivel global, las mayores deficiencias de conocimiento se encuentran en aquellos aspectos relacionados con los conceptos de la higiene de las manos, coincidiendo con los resultados de nuestra investigación. Ejemplo de ello son; las situaciones en las que la higiene de las manos previene la transmisión de microorganismos a pacientes o al personal sanitario. ^(75,95)

Según el personal estudiado, la fricción de manos con solución alcohólica es más rápida que la higiene con agua y jabón, siendo el personal de enfermería quien contestó con mayor por ciento, igual criterio es encontrado por Morán J et al. donde encontraron que el 55,2% de profesionales de salud en formación conocía

y el 44,8% desconocía que la fricción de manos con solución alcohólica es más rápida que la higiene de las manos con agua y jabón, ⁽⁹⁸⁾ En el similitud con el estudio realizado 2011-2017, donde sólo uno de cada cuatro residentes encuestados, sabía cuál era el método de elección ante diferentes afirmaciones sobre la fricción de manos o el lavado de manos con agua y jabón. ⁽⁹⁰⁾

En la literatura revisada el método de elección para la buena práctica en la APS es la fricción con preparados de base alcohólica, salvo que estén contaminadas por suciedad visible. ⁽⁵⁾ El lavado con agua y jabón tiene en este último supuesto su principal indicación. El contacto con el paciente exigirá en APS higiene previa o posterior de las manos, y uso de guantes, según el tipo de paciente, de intervención y de patología. Al igual que diferentes estudios que aseguran que los administrativos de los centros de APS deben proporcionar a los profesionales los recursos necesarios para poder efectuar una higiene de manos adecuada, para mejorar su propia seguridad y la de los pacientes, en lo relativo a la transmisión de enfermedades infecciosa. ⁽⁸¹⁾

En cuanto a que la fricción de manos causa más sequedad de la piel que la higiene con agua y jabón, un mínimo por ciento de diferencia entre médicos y enfermera/os estuvo de acuerdo con esta afirmación, respuestas que se correlacionan con conocimientos incompletos.

En la mencionada investigación del 2011-2017 curiosamente hubo diferencias estadísticamente significativas entre el primer periodo de estudio (2011) y el segundo (2017); dónde decían que la fricción de manos causa más sequedad de la piel. Pero también sólo un mínimo por ciento de los encuestados afirmó que es más eficaz contra los gérmenes. ⁽⁹⁰⁾ En otros estudios desarrollados donde el 45,9% para un grupo de estudiantes de medicina y el 34,40% para enfermería. ⁽⁹⁸⁾ no se asemejan con el estudio de Cobo J et al donde se encontró que el 78% del personal de salud desconoce que la fricción de manos es más eficaz que el lavado de manos con agua y jabón. ⁽⁷⁹⁾

Tanto médicos como enfermeras contestaron de forma incorrecta en cuanto a realizar el lavado de manos y la fricción de forma secuencial, cuando la literatura nos aconseja realizar la fricción de manos después de 3 ó 4 lavados de manos

con agua y jabón, en nuestra investigaciones como ya resaltamos en un párrafo anterior unas de las lagunas de conocimientos que presenta el personal entrevistado es que no conocen que la fricción de manos con solución alcohólica puede ser separado del lavado de manos con agua y jabón .

Según la base teórica la forma más efectiva de asegurar una higiene de manos óptima es realizar la técnica de higiene de manos por fricción con un preparado de base alcohólica, ya que es más eficaz contra los gérmenes, y es más rápido ya que dura de 20 a 30 segundos, además tiene buena tolerancia a la piel y no necesita ninguna infraestructura particular.⁽⁵⁾ A diferencia de la técnica del lavado de manos, que se utiliza cuando las manos están 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 sanitarios. Esto ahorra tiempo sobre todo cuando la carga asistencial es grande.

En un análisis más profundo de las políticas de desinfección, el programa docente de Fundamentos de Enfermería y las respuestas verificamos que el personal de salud del nivel primario no es consciente que las nuevas directrices de la OMS para la higiene de las manos nos indica que se puede realizar la fricción de manos con solución alcohólica como complemento o sustitución del lavado de manos con agua y jabón, no únicamente como la terminación del lavado de manos con agua y jabón o como opciones independientes².

En lo que respecta a los elementos de riesgo que deben evitarse pues, están asociadas a la colonización de las manos por microorganismos, los encuestados determinaron en un gran por ciento que debe evitarse el uso de joyas, las lesiones de la piel y las uñas postizas. Los resultados de nuestra investigación tienen similitud con otros estudios realizados en ámbitos internacionales, citar sin embargo difieren de los resultados del estudio realizado por Morán J. ⁽⁹⁸⁾ El uso de cremas de manos por los trabajadores sanitarios lo asociaron de forma errónea con la colonización de las manos por microorganismos. Un porcentaje muy bajo de la población estudiada no dio respuesta alguna.

2-Políticas y Uso de los Esterilizantes, Desinfectantes y Antisépticos en Centros Asistenciales de Salud, Abril 2017

Generalmente, los microorganismos se transmiten de un paciente a otro, de una parte del cuerpo a otra y del entorno al paciente o viceversa. Los gérmenes y los potenciales agentes patógenos pueden ir colonizando progresivamente las manos de los profesionales sanitarios durante el proceso de atención. Si no hay higiene de manos, cuanto más se prolongue la asistencia, mayores serán el grado de contaminación de las manos y los riesgos potenciales para la seguridad del paciente. Del mismo modo asegurar la seguridad de las manos no llevando joyas, manteniendo las uñas cortas y cuidando la piel son otros aspectos de la higiene de las manos que aumentan la eficacia de la fricción de manos con un producto de base alcohólica y del lavado con agua y con jabón. La piel integra es la mejor barrera contra la infección, por lo que, el cuidado de las manos que incluye el uso regular de cremas de buena calidad y la adopción de comportamientos inapropiado es de la mayor importancia para evitar daños en la piel.⁽⁷²⁾

Otro estudio de conocimiento y percepción realizado en el 2013, similar al estudio actual a criterio de los trabajadores evaluados tanto los pacientes como los profesionales de la salud, haciendo énfasis en que sus colegas y sus administrativos le dan una muy alta importancia a la higiene de las manos, asegurando que para realizarlo es necesario un muy bajo esfuerzo, evidenciándose un elevado porcentaje de percepción del personal. Este aspecto se considera importante, pues justo son estas personas los encargados de aplicar y cumplir medidas para el control y la prevención de las IAAS. Además de asegurar el éxito en los programas para la mejora y aumento a la adherencia al lavado de las manos pues el personal entiende su importancia.

En lo concerniente a los recursos necesarios para garantizar una adecuada higiene de manos, la Dra. Aparicio Neyryeven su investigación sobre higiene de las manos en personal médico y de enfermería en el 2014 demostró que era importante la presencia de agua (77,66%), de jabón (70,21%), que es clave la ubicación de los lavamanos (58,51%) y la disposición de soluciones alcohólicas (58,51%). También le dieron importancia a la presencia de toallas de papel (52,13%).⁽⁹⁹⁾ Con similitudes con respecto al estudio de Coelho⁽⁷⁸⁾ referente a la presencia de lavamanos y disposición de agua.

En esta investigación al observar los recursos existentes para la realización de la higiene de las manos en los departamentos evaluados de las diferentes áreas de salud, confirmamos que la gran mayoría se encuentran provistos de recursos necesarios para realizar el lavado de manos. Exceptuando algunos departamentos donde el lavamanos estaba roto, dificultad grave ya que para realizar lavado de las manos con agua y jabón es necesario que en los departamentos existan lavamanos en óptimas condiciones, libres de sarro o corrosión, sin salideros, ni humedad.

Los frasco de solución alcohólica, no son adecuados los que habían eran de 120ml, los frascos ideales para las soluciones son los de 500 ó 1000ml porque el personal de salud debe utilizar de un 60-80% en cada lavado de manos como mínimo para poder aplicar la solución en toda la superficie de las manos, ya que la asepsia se realizará en las zonas de contacto de la solución con la piel, por lo que un frasco de 120ml es insuficiente para un turno de trabajo donde se deben higienizar las manos después de cada proceder. Los jabones muy chiquitos son insuficientes para un turno de trabajo cuando en las bibliografías nos dicen que el jabón en pequeñas porciones debe descartarse después de cada uso, también deben estar colocados en una jabonera con perforaciones suficientes para que se escurra el agua y se mantenga seco, teniendo en cuenta que el jabón puede colonizarse.

Y en la totalidad de los departamentos observados de las siete áreas de salud no se contaban con toallas de un solo uso para 8, 12, ó 24 horas de trabajo, donde las toallas húmedas son fuente de crecimiento de microorganismos. En la actualidad se surgiere el uso de toallas desechables o pequeñas para un único uso. Esto nos da la medida que la higienización de las manos del personal sanitario se puede ver afectada debido a dificultades con los recursos que aunque se encuentren no tienen las condiciones óptimas para propiciar una adecuada higiene de las manos, unido al conocimiento medio que tienen los entrevistados en cuanto a las IAAS e higiene de las manos

En el 2016 se realizó el primer estudio en Venezuela donde se evaluó el conocimiento que poseía el personal en relación a las IAAS y su prevención, los

cuales no tenían concomimiento adecuado. Al comparar el puntaje promedio obtenido según la profesión, en cuanto al conocimiento sobre higiene de las manos descubrieron que las enfermeras tuvieron un mayor puntaje con una significación estadística de $p=0,049$.⁽¹⁰⁰⁾ Los profesionales en este estudio tienen un puntaje muy similar en ambas categorías con un discreto por ciento aumentado en la categoría de enfermería, pero no resulta estadísticamente significativo.

En Latinoamérica existen varios estudios que evidencian que los profesionales y estudiantes de la salud tienen un nivel medio, son pocos, o no tienen conocimientos sobre la higiene de las manos. En esta investigación encontramos que ambas categorías de profesionales tanto médicos como enfermeras no tienen un nivel alto de conocimientos. En un estudio de conocimiento sobre higiene de manos en el personal de salud de un servicio de emergencia, aunque un 0% tuvo conocimiento bajo, el resultado principal encontrado fue que el 78,4% tuvo conocimiento medio.⁽⁹⁹⁾ Orozco en su estudio realizado en el 2012 determinó que los profesionales de salud tenían un nivel de conocimiento medio de 56.44% sobre higiene de manos, mientras que los resultados discrepan con los encontrados.⁽⁹²⁾ Al respecto, nuestras comparaciones se realizaron con estudios que han medido los mismos ítems que la presente investigación, debido a que utilizaron el mismo instrumento en poblaciones distintas.⁽⁸¹⁻⁸²⁾

El conocimiento medio sobre higiene de las manos también coexiste frecuentemente en atención secundaria y terciaria de nuestro país y en otros países.^(79,82) Este estudio ofrece un escenario para el debate sobre el estatus de los conocimientos y percepciones, respecto a las IAAS, en especial sobre IAAS en APS de un municipio donde el número de consultas y procederes es bastante elevado. Máxime teniendo en cuenta que en APS se deberían realizar acciones para la prevención y detección de estas enfermedades. Y el empleo de técnicas cualitativas y cuantitativas para investigar un mismo tema, puede generar una base de conocimiento más completa.⁽⁶⁵⁾

Los profesionales sanitarios deben entender la prevención y el control de las IAAS como una responsabilidad común para todos y así estimular la concienciación del

resto del equipo para poner en marcha una medida tan eficaz para la prevención de las mismas como es la higiene de manos.

Al analizar los resultado del presente estudio, ya que al tener un conocimiento bajo o medio, pueden existir diversos factores que están influyendo como la falta de concientización del personal de salud, la ausencias de políticas y profesionales que aborden el control de las infecciones en el área, gran rotación del personal, escasa dotación del personal mayormente de enfermería y profesionales poco cualificados, sumado al déficit de iniciativa de la institución en implementar más programas o estrategias para la capacitación continua de su personal, factores que también han sido mencionados en estudios realizado en España y a nivel nacional. ⁽¹⁰¹⁾

Hay evidencias de que es posible que un proceso adecuado como capacitación del personal y su supervisión provoque un efecto favorable. De esta forma el éxito de un programa depende de los esfuerzos por capacitar debidamente al personal de salud y la disponibilidad de recursos. Le debemos dar una importancia a la percepción en este aspecto porque el que no percibe el riesgo, no asume una posición constructiva de enfrentamiento, por lo tanto, la capacitación es imprescindible para reducirlo o eliminarlo. ⁽⁸⁾

En toda la bibliografía revisada para este trabajo, se ha visto reflejada, la baja adhesión que existe entre los profesionales sanitarios a la higiene de manos, siendo ésta una de las medidas que más evidencia tiene a la hora de reducir la incidencia y propagación de las IAAS.

Una exploración más profunda del conocimiento y la percepción sobre las IAAS se podría realizar desde la perspectiva cualitativa. Para futuros estudios, se pudiera incluir los trabajadores de otros niveles de atención sanitaria y población en general. Ello generaría diferentes grupos de comparación, lo cual arrojaría resultados más completos. Además, ellos mismos podrían identificar acciones encaminadas a elevar los conocimientos sobre los diferentes aspectos.

Al referirnos a los conocimientos sobre higiene de las manos en nuestra investigación encontramos que son similares a otros múltiples estudios

consultados. Tanto observacionales como descriptivos, analíticos o cuasi-experimentales, cuantitativos y multimodales, refieren bajos conocimientos antes de la campañas y estrategias realizadas para la mejora de la adherencia. Además de la desactualización del plan de estudio sobre higiene de las manos puede influir, en estos resultados negativos por lo que se hace imprescindible la necesidad de estimular la motivación de los profesionales sanitarios de forma que se impliquen en el cumplimiento de la misma. Se considera fundamental la educación desde el inicio de la escolaridad y el hogar debiendo ser obligatoria en el pre y post grado en todas las disciplinas relacionadas con la asistencia sanitaria.

CONCLUSIONES

VII. CONCLUSIONES

- A pesar que el personal estudiado reconoce la importancia de la higiene de las manos y la percepción de riesgo fue alta en los médicos y las enfermas/os, esto contrasto con el conocimiento referido sobre la práctica correcta del lavado de manos.
- De manera general no existen los recursos materiales que pudieran garantizar las buenas prácticas de la higiene de las manos en el área de salud estudiada.
- No se encontró relación entre los conocimientos sobre la higiene de las manos y variables sociodemográficas, la capacitación, el uso de soluciones, la existencia de recursos para la realización de una buena práctica y la percepción del riesgo.

RECOMENDACIONES

VIII. RECOMENDACIONES

Para los decisores de salud:

- Informar estos resultados a las autoridades del municipio Plaza de la Revolución con el propósito de que los administrativos puedan trabajar en mejorar estos aspectos.
- Elaborar un plan de capacitación y supervisión a los profesionales de la asistencia sanitaria en APS, dirigido fundamentalmente a los aspectos de las IAAS y de higiene de las manos,
- Fortalecer y sostener las intervenciones de educación para la salud en los diferentes niveles de prevención que contribuya a general conciencia del riesgo de IAAS.

Para la investigación:

- Evaluación sobre el conocimiento de la técnica correcta para la higiene de manos en los 5 momentos propuestos por la OMS a otros niveles de atención.
- Incrementar los estudios para demostrar la importancia de la medición de los conocimientos, los riesgos, las actitudes y las percepciones de los profesionales hacia la higiene de manos.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRAFICAS**

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1).World Health Organization. Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente-mayo 2007. The Joint Commission .WHO; 2017.Vol 1 Disponible en:<https://www.jointcommissioninternational.org/assets/3/7/PatientSolutionsSpanish.pdf>
- (2).World Health Organization. Prevención de las infecciones nosocomiales: guía práctica. WHO; 2013. [Septiembre 2015].Disponible en: <http://www.who.int/iris/handle/10665/67877.pdf>
- (3).Organización Mundial de la Salud. Directrices sobre la higiene de las manos en la atención sanitaria (Borrador avanzado): Resumen. Unas manos limpias son manos más seguras OMS 2005 [citado el 5 de Enero del 2014]. Disponible en: https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf
- (4).The Handwashing Handbook: A Guide for Developing a Hygiene Promotion Program to Increase Handwashing with Soap (online) Julio 2009 (citado 05 November del 2010) disponible en la web <http://www.globalhandwashing.org/>
- (5). Organización Mundial de la Salud. La higiene de las manos en la asistencia ambulatoria y domiciliaria y en los cuidados de larga duración: guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos y del modelo “Los cinco momentos para la higiene de las manos”. OMS; Ginebra 2013.1-72.Disponible en: <http://www.who.int/iris/handle/10665/84918/1/9789245303370-spa.pdf>
- (6).Organización Mundial de la Salud. Una atención limpia es una atención más segura: Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria. 2017b. (acceso 12 de julio de 2017).Disponible en: http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/
- (7) González-Cabrera J, Fernández-Prada M, Martínez-Bellón MD, Milagros Fernández-Crehuet M, Guillén-Solvas J, Bueno-Cavanillas A. Construcción y Validación de un cuestionario para medir conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de las manos en formación. Rev. Esp. Salud Pública 2010. [citado el 12 de enero 2012]; 84 (6). Disponible en:pid=S1135-57272010000600012
- (8) Chartier Y, Courvallet M, Delmas G, de Rancourt P, Jacquier G, Laurent E,2nd ed. Paris: Médecins Sans Frontières; 2010.[acceso el 19 de Febrero del 2012]. Disponible Gérauld M, editores. Public health engineering in precarious situations [Internet en: http://refbooks.msf.org/msf_docs/en/public_health/public_health_en.pdf
- (9). Torres KJ. Blog de Seguridad Biológica [Internet]. México [feb 2010]- Disponible en: <https://seguridadbiologica.blogspot.com/2010/02/guias-de-prevencion-control-y.html>

- (10) Fernández Llanes RJ. Riesgo biológico en instalaciones de salud y su control: precauciones estándar en la atención a pacientes. En: Maestría de Enfermedades Infecciosas. [CD-ROM]. La Habana: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"; 2005.
- (11) Pérez Montoya LH, Zurita Villarroel IM, Pérez Rojas N, et al. Infecciones Intrahospitalarias: Agentes, Manejo Actual y Prevención. Rev Cient Cienc Méd. 2010, [citado 28 Noviembre 2012]; 13 (2): 90-4. Disponible en:<http://www.scielo.org/bo/scielophp?scrit=sciarttexlpid&=S181774332010000200009&Ing=es&nrm=iso>
- (12) Ponce de León S. Manual de Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Man Oper. 1996; 4(13): 52-68.
- (13) Howard B. Clinical and pathogenic microbiology. 2da ed. St. Louis: Mosby; 1994
- (14) Céspedes A. Actualidad y perspectivas de la farmacología de drogas antibacterianas. Rev Cubana Med Milit 1998; 27(2):85-93.
- (15) Bruin-Buisson C. Les infections dans les hospitaux. La Recherche 1994; 266: 706-7.
- (16) Routsis C. First emergence of glycopeptides-resistant enterococci infections in Greece. Scand J Inf Dis. 2001; 33: 80.
- (17) Vega Almeida RL. Unidad de Análisis y Tendencias en Salud-Portal de Vigilancia en Salud-Cuba. Situación Epidemiológica Internacional Vigilancia en Salud. [Internet]. 2007 sept. [Citado enero en el 2014]. 189. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/vigilancia/>
- (18) Lissovoy G, Fraeman K, Hutchins V, Murphy D, Song D, Vaughn BB. Surgical site infection: Incidence and impact on hospital utilization and treatment costs. Am J Infect Control. 2009 Jun; 37(5):387-97.
- (19) Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Estudio EPINE-EPPS 2013. Estudio de Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales en España. Informe global de España (Resumen); 2013 May-Jun. 38 p.
- (20) Aranaz-Andres JM, Aibar C, Limón R, Mira JJ, Vitaller J, Agra, Y, et al. A study of the prevalence of adverse events in primary healthcare in Spain. European Journal of Public Health [Internet]. 2011 [citado 29 nov 2017.]; 22 (6):921-5. Disponible en: 1540995509-767565901.1540469526
- (21) Maisonneuve M. Multicentric European Study on Continuous Surveillance of Nosocomial Infections. Paris: AIRHH; 1993: 5-7.
- (22) Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. La Habana; Folleto (2007): 1-15.
- (23) Ibáñez Martí C. Infecciones Abril 2008 [Citado 14 de diciembre de 2011]; [aprox. 3 pant.]. Lugares más frecuentes de infección. Salud Pública y algo

más. [Internet]. 007/03/08/60693 Disponible en:
http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2nosocomiales

(24) Owe CD, Stoessel K. Surgical site infections: epidemiology, microbiology and prevention. *J Hosp Infect.* 2008; 70(Suppl 2):3-10.

(25) Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención. OMS: Geneva; 2005. [Consultado enero 5, 2010]. Disponible en: www.who.int/patientsafety/information

(26) Laneyrie-Dagen N (editor director). *Mémoire du monde 2000 ans d'histoire*. 2da ed. Paris: Larousse; 2005.:414

(27) Izquierdo Cubas F, Zambrano A, Frometa I. Sistema de vigilancia de las infecciones intrahospitalarias en Cuba. *Rev cubana Hig Epidemiol*; 2008; 46(1).

(28) Cuba. Ministerio de Salud Publica. Programa Nacional de Prevención y Control de la Infección Intrahospitalaria; Ciudad de la Habana., 1998 .

(29) Rodríguez AU, Sánchez L. Infección nosocomial. Impacto y perspectivas. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2004; 42(2).

(31) Guanche Garcell H, Mir Narbona I, Fiterre Lancis I, Enseñat Sanchez R, Pisonero Sosias J, García Arzola B. Calidad de la prescripción de antimicrobianos en los servicios quirúrgicos. *Rev Cubana Cir [Internet]*. Dic 2009 [citado 27 Ene 2011]; 48(4). Disponible en [pid=S0034-749320090004es400007&lng=es&nrm=iso&tlng](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-749320090004es400007&lng=es&nrm=iso&tlng)

(32) Guanche Garcell H, Nuñez Labrador L, Morales Pérez C, Fresneda Septiem G; Members of Provincial Infection Control Program. Compliance with Handwashing in Intensive Care Unit in University Hospitals of La Havana. *Medicrit.* 2008; 5(1):23-6.

(33) Nodarse Hernández R. Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. *Rev Cub Med Mil [Internet]*. 2002 Sep [citado 2010 Jun 15]; 31(3): 201-8. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>

(34) Espinoza VH. Blog de Infectología Pediátrica [Internet]. México: [2010 Nov]- [Citado 14 diciembre 2011]. Disponible en:
<http://www.infectologiapediatrica.com/blog/?p=249>

(35) Haley RW, Culver DH, White JW, Morgan WM, Emori TG, Munn UP, et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. *Am J Epidemiol.* 1985; 121(2):182-205.

(36). Duce G, Fabry J, Nicolle L. Prevention of hospital acquired infection: A practical guide. [Internet] 2nd ed. OMS; 2003 [fecha de acceso 25 de Octubre de 2012]. Disponible en: resources/publications/drugresist/ES-WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf

(37) Stevens MP, Hunter JD, Ober JF, Bearman G, Edmond MB. Watching them wash: description of a hand hygiene observation program. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2010 Feb; 31(2):198-9.

- 38) Polisena J, Chen S, Cimon K, McGill S, Forward K, Gardam M. Clinical effectiveness of rapid review. BMC Infectious Diseases [Internet]. 2011 [Citado febrero de 20] tests for methicillin resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in hospitalized patients: a systematic 12]; 11: 336. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/11/336>
- (39) Michiels B, Avonts D, Denekens J. GPs can improve their hand washing habits. British Medical Journal. [Internet]. 2000 [citado en 2007]. (7238): 869-70. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/320/7238>
- (40) Declaration of Alma-Ata. En: International Conference on Primary Health Care. Alma-Ata. USSR;6-12 september 1978 [citado 19 febrero 2012]. Disponible en: http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration_almaata.pdf
- (41) Viethen G, Ohgke H, Moller J, Niemann FM. Incidence of nosocomial infections as an element of cost-conscious quality management of inpatient care. Z Arztl Fortbild Qualitatssich. 1998; 92(4):249-53.
- (42) Nih.gov [Internet]. London: Royal College of Physicians (UK); 2012. [citado]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK115271/>
- (43) Schaefer M, Jhung M, Dahl M, Sarah Schillie S, Crystal Simpson C, Llata E, MD, et al. Infection control assessment of ambulatory surgical centers. JAMA. 2010; 303(22):2273-9. Disponible en: 40469526
- (44) Boyce JM, Pittet D. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings Recommendations of the Health care Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPACSHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Infection Control & Hospital Epidemiology 2015. 23 (S12). Disponible en: [committee-and-the-hicpacsheaapicidsa-hand-hygiene-task-force/0DAA90BD3AF597180AFD4B78175D9AF3](http://www.aphis.usda.gov/oc/committees-and-the-hicpacsheaapicidsa-hand-hygiene-task-force/0DAA90BD3AF597180AFD4B78175D9AF3)
- (45) Gost Gard J. El lavado de las manos reduce las infecciones adquiridas en el hospital. Bandolera journal, United Kingdom. 2005 [citado 23 de octubre del 2012]; 82. Disponible en: <http://www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier/band82/b82-2.html>
- (46). Woodmam Smith C. Florence Ninghtingale la heroína de los hospitales. Cuba: Ciencias Médicas; 2008.
- (47) Negrín S, Sosa AE, Esther Diosdado E, Ayala M, Pérez MR, Pujol M, et al. Enseñanza popular de la biotecnología. Biotec. aplicada 2017 [citado]; 24 (1): 53-57. Disponible en: <http://elfoscientiaecigb.edu.cu/PDFs/Biotecnol%20Apl/2007/24/1/BA002401EN053-058.pdf>
- (48) Garner JS, Favero MS. Guía del CDC para el lavado de manos y el control del ambiente hospitalario, 1985. Control de Infección. 1986 [citado 30 oct 2012]; 7: 231-43. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/mmwrsrc.htm>
- (49) Larson EL, Comité de normatividades del APIC. La guía del APIC para el lavado de manos y la antisepsia de las manos en el entorno de la salud. Control de Infección Am J. 1995; 23: 251-69.

- (50) Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P, Sauvan V, Touveneau S, et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *THE LANCET*; 2000 [fecha spital-de acceso 29 de Noviembre de 2012]; 356: Suppl-9238:1307-12. Disponible en: <http://medlineindustriesinc.com/media/assets/pdf/sterillium-comfort-gel/Effectiveness-of-a-hospital-wide-programme-to-improve-compliance-with-hand-hygiene.pdf>
- (51) Gost Gard J. Infección Hospitalaria. *Bandolera journal*, (Traductor Report MMWR) United Kingdom, 2000.73 [citado 30 oct 2012]; 51(RR16) 1-56 Disponible en <http://infodoctor.org/bandolera/b73-3.html>
- (52) Allegranzi B, Storr J, Dziekan G, Leotsakos A, Donaldson L, Pittet D. The first global safety Patient challenge “clean care is safer care”: from launch to current progress and achievements. *JHosp Infect*. 2007; 65 Suppl 2: 115-23.
- (53) Pugliese G, Gosnell C, Bartley JM, Robinson S. Injection practices among clinicians in United States health care settings. *American Journal of infection control*. 2010 38 (10): 789–98. Disponible en: <https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553%2810%2900853-9/fulltext>
- (54) Organización Mundial de la Salud. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. OMS, 2009.[acceso 19 de Febrero 2012]; Disponible en: pps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf;jsessionid=9A0504CF5B214FC087ABA2FF69C3447F?sequence=1
- (55) Ramón-Cantón C, Boada-Sanmartín N, Pagespetit-Casas L. Evaluación de la técnica de higiene de manos en profesionales asistenciales. *Rev Calida Asist*. 2011 [citado]; 26(6): 376-379. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-pdf-S1134282X11001576>
- (56) Sánchez J, Rodríguez P. Podemos y debemos mejorar la higiene de manos. *Tú decides*. "Clean care is safer care". *Enferm Infecc Microbiol Clín* 2011; 29:(01)p.29:1-3.
- (57) Pantoja Ludueña M. Recomendaciones para la higiene de manos. *Rev Med La Paz*, 2010;16(2): 63-68.
- (58) Stevens MP, Hunter JD, Ober JF, Bearman G, Edmond MB. Watching them wash: description of a hand hygiene observation program. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2010; 31(2):198-9.
- (59) Palacio J, Martín D, Aibar C, Mareca R. Recomendaciones sobre la Higiene de las Manos para Personal Sanitario de Atención Primaria y a los servicios de salud en España. España: Semfyc; 2009. Disponible en: http://www.areasaludtalavera.es/sites/default/files/Recomendaciones_lavado_manos_SEMFYC.pdf
- (60) Huis A, van Achterberg T, de Bruin M, Grol R, Schoonhoven L, Hulscher M. A systematic review of hand hygiene improvement strategies: a behavioural approach. *Implement Sci* 2012; 7:92.

- (61) Creswell & Plano Clark, Mixed Method 2007; Tashakkori & Creswell, 2007, 2008; Teddlie & Tashakkori, 2006.cap1, 3era ed, Research1-20,42 (5):pag 438-446
- (62) Real Academia Española [página en internet]. , Madrid ,2004 .Disponible en <http://dle.rae.es/?id=AMrJ4zs>
- (63) Teoría del conocimiento V. epistemología. Diccionario Enciclopédico Vox 1. ©Larousse Editorial, S.L.
- (64) Castañeda-Narváez JL, Hernández-Orozco HG. Lavado (higiene) de manos con agua y jabón. Acta Pediatr Mex. 2016;37(6):355-357.
- (65) Martínez Hall D, Caracterización del riesgo de la infección Tuberculosa en trabajadores de Atención Primaria de Salud ,Tesis para optar por el título de master en Epidemiología ,La Habana:IPK,2004
- (66) Río Torres M. Oftalmología. Criterios y tendencias actuales. Infección nosocomial o intrahospitalaria. Medidas de prevención de las infecciones intrahospitalarias en los servicios de oftalmología.2009. Disponible en: <<http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library> Consultado junio 14,2010>.
- (67) León Román CA. Enfermería en Urgencias. Aspectos epidemiológicos. Normas de infección. 2008. <http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library>. Consultado junio 14, 2010.
- (68) Stevens MP, Hunter JD, Ober JF, Bearman G, Edmond MB. Watching them wash: description of a hand hygiene observation program. Infect Control Hosp Epidemiol. 2010 Feb; 31(2):198-9.
- (69) Villanueva Paravicino K. Conocimiento del profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad durante el cuidado del paciente post operado del Hospital Apoyo Jesús Nazareno Ayacucho – 2016.
- (70) Kelčíkova S, Skodova Z, Straka S. Effectiveness of hand hygiene education in a basic nursing school curricula. Public Health Nurs Boston Mass, Apr 2012; 29(2):152-159.
- (71) González SN, Hernández OH, Castañeda NJL. Control de las Infecciones en Hospitales Pediátricos Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), 3a ed. Trillas, 2016:239-241.
- (72) Pérez-Pérez P, Herrera-Usagre M, Bueno Cavanillas A, Alonso Humada MS, Buiza Camacho B, Vázquez Vázquez M. Higiene de las manos: conocimientos de los profesionales y áreas de mejora.Cad.Saúde Pública 2015; 31 (1):149-160 Disponible en:<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00106913>
- (73) Brea Rivero P,Rojas de Mora Figueroa A,Julián Carrión J, Salguero Cabalgante R,Herrera Usagre M. Buenas prácticas en higiene de manos de las enfermeras que han acreditado su competencia profesional. Metas Enfer abr 2017;20 (3):20-28.

- (74) Amin T, Al Wehedy A. Healthcare providers' Knowledge of standard precautions at primary healthcare level in Saudi Arabia .Healthc Infect.2009,14(2):5-72.
- (75) Herrera Usagre M, Pérez Pérez P, Vázquez Vázquez M, Santana López V. Profesionales de salud ante la mejora de la Higiene de las manos: estrategias clásicas versus estrategias avanzadas .Rev Chil Infectol.2014; 31(5):534-41.
- (76) Coelho M, Arruda SC, Faria Simões S. "Higiene de manos como estrategia fundamental en el control de infección hospitalaria. Estudio Cuantitativo", Revista Electrónica Trimestral de Enfermería, ISSN 1695-6141, Brasil 2011[fecha de acceso 25 de Octubre de 2012];10:21 n° 12, 5-7.Disponible en:<http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412011000100003&script=sci-arttext&tlng=en>
- (77) Martín –Madrado C, Salinero Fort MA, Cañada Dorado A, Carrillo De Santa Pau E, Soto Diaz S, Abániz Herranz JC, .Evaluación del cumplimiento de higiene de las manos en un área de atención primaria de Madrid .Enferm Infecc Microbiol Clin.2011; 29(1):32-35. Dialnet.
- (78) Ferrer C, Almirante B. Higiene de manos: una prioridad para la seguridad de los pacientes hospitalizados Servicio de Enfermedades Infecciosas.Enferm Infecc Microbiol Clin 2007. [Fecha de acceso 8 de Marzo de 2013]; 25:365-8.Disponible en:<http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/28/28v25n06a13106960pdf001.pdf>
- (79) Cobo Sanchez JL, Pelayo Alonso R, Viadero M, Incera Setién E, Gándara Revuelta M, López López LM ,Percepción y conocimientos de los profesionales sanitarios de una unidad de Nefrología sobre la higiene de manos: estudio comparativo Enferm Nefrol. Madrid; ene./mar 2014 vol.17(1); 28./34.
- (80) Garcia Doval I, De la Torre C. Productos de higiene y antisepsia de manos: su empleo y relacion con el eccema de manos en los profesionales sanitarios. Dermatologia Practica .Actas Dermo-Sifiliográficas 2012; 103 (3):192-7 DOI:10.1016./j.ad.2011.06.005.
- (81) Alayo W, Bravo V, Jiménez V, Carrascal W, Rojas C, Altamirano T, et al. Informe de la Iniciativa de Higiene de manos. Lima, Hospital Emergencias Grau; 2011.
- (82) Charcape Benites S.V. Conocimiento y actitud del personal de enfermería en las infecciones intrahospitalarias, Hospital La Caleta, Chimbote, 2015. In Crecendo Ciencias de Salud.2016, 3829:105-108.
- (83) Aragón D, Sole ML, Brown S. Outcomes of an infection prevention project focusing on hand hygiene and isolation practices. AACN Clin Issues. Apr-Jun 2012[Publicado el 29 de mayo]. 16(2):121-32.
- (84) Marquez Roca ML, Perez Vazquez J. Conocimiento sobre Higiene de Manos en el personal de salud del servicio de emergencia. [Tesis para optar

en título de Licenciado en Enfermería], Hospital Emergencia Grau .Perú ;2016

(85) Gordillo Fernández V, Conocimientos y prácticas sobre el lavado de manos en estudiantes de medicina realizado en los servicios de cuidado intensivo neonatales, pediátricos y emergencias del Hospital Roosevelt. [tesis para optar el título de Médica en el grado académico de licenciada]. Guatemala: Universidad Rafael Landivar, 2013.

(86) Srigley JA, Lightfoot D, Fernie G, Gardam M, Muller MP. Hand hygiene monitoring technology: protocol for a systematic review. *Systematic Reviews* [Internet]. 2013 Nov [citado 10 ene 2016]; 2:101. Disponible en: <http://www.systematicreviewsjournal.com/content/pdf/2046-4053-2-101.pdf>.

(87) Pantoja Ludueña M. Recomendaciones para la higiene de manos. *Revista Médica La Paz* [Internet]. 2010 [citado 10 ene 2016];16(2):63-8. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v16n2/v16n2_a11.pdf

(88) Ariyaratne M, Gunasekara T, Weerasekara M, J Kottahachchi J, Kudavidanage B, Fernando S. Knowledge, attitudes and practices of hand hygiene among national year medical and nursing students at the University of Sri Jayewardenepura. *Sri lankan Journal of Infection Diseases*. 2013;3(3):15-25.

(89) Bautista Rodríguez, LM. Carrillo Leiva, A. Gallardo, J. Ayala , P. Implementación de la guía de aplicación de la estrategia multimodal de la Organización Mundial de la Salud para la mejora de la higiene de manos. *Rev cien cuid*. 2013; 10(1):28-35.

(90) Torán M, Pareja Bezares A, et al. Percepciones y conocimientos sobre higiene de manos en médicos residentes del hospital Son Llàtzer 2011-2017. *Unidad de Epidemiología y Control de Infecciones*. ISSN 2255-0569 original. *Medicina Balear* 2018; 33 (1); 33-47.

(91) Organización Mundial de la Salud. Ensayo piloto de la Estrategia Multimodal de la OMS para la Mejora de la Higiene de las Manos. [En línea] (Citado el 14 de Mayo del 2012). Disponible en: http://www.who.int/gpsc/country_work/pilot_sites/es/index.htm

(92) Orozco S, Armas de vacas A. Higiene de manos entre el personal de salud de un Hospital de tercer nivel: conocimiento, percepción, y cumplimiento. [tesis para optar obtener el título de médico cirujano]. Hospital de especialidades "Eugenio Espejo". Ecuador, 2012.

(93) Maheshwari V, Chandra M, Kumar V, Kumar S, Borle A KRA Study to Assess Knowledge and Attitude Regarding Hand Hygiene amongst Residents and Nursing Staff in a Tertiary Health Care Setting of Bhopal City. *J Clin Diagn Res* [Internet]. 2014 Aug [cited 2015 Jan 22];8(8):DC04-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4190714&tool=pmcentrez&rendetype=abstract>.

- (94) Erasmus V, Daha TJ, Brug H, Richardus JH, Behrendt MD, Vos MC, et al. Systematic Review of Studies on Compliance with Hand Hygiene Guidelines in Hospital Care. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. Mar 2010; 31(3):283-94
- (95) Smith SMS. A review of hand-wash techniques in primary care and community settings. *J Clin Nurs*. Mar 2009; 18(6): 786-90.
- (96) Erasmus V, Huis A, Oenema A, van Empelen P, Boog MC, van Beeck EHE, et al. The ACCOMPLISH study. A cluster randomised trial on the cost-effectiveness of a multicomponent intervention to improve hand hygiene compliance and reduce healthcare associated infections. *BMC Public Health*. 2011; 11:721.
- (97) Vitolo F. Higiene de las manos, el desafío de medir y aumentar la eficiencia a la adherencia. *Nobl* 1-13 p
- (98) Morán J, Gimeno A, Martínez E, Sánchez J. Conocimiento de la higiene de manos en estudiantes de enfermería. "Universidad de Extremadura" (revista electrónica trimestral de enfermería). España, 2014 (citado 12 Mar 2017); 13(35): 136-147. Disponible -6141201400030000(98)
- (99) Aparicio N. Higiene de las manos del personal médico y de enfermería del Departamento de Pediatría y Puericultura del Hospital Universitario Dr. Angel Larralde [Tesis de grado para optar al título de especialista en Pediatría y Puericultura]. Valencia; 2014.
- (100) Guevara A, Ieni M, Ortega L, Tedesco Maiullai. Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención sanitaria en un hospital de Venezuela. Larralde [Para optar al Título de especialista en Pediatría], Valencia Julio, 2014. Artículo (PDF Available) in *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*. January -September 2017 with 170 Reads 37(3):87-94.
- (101) Suárez Tamayo S, Guanche H, Cañas Ávila N, Maldonado Cantillo G, Benítez Cantillo M. Adherencia a la realización del lavado de manos por el personal de enfermería de un hospital clínico quirúrgico de la Habana, Cuba. *Higiene y Sanidad Ambiental*; 2013; 13(1):940-945

ANEXOS

Anexos 1. Cuestionario de percepción y conocimientos sobre la higiene de las manos destinado a los profesionales sanitarios.

Área de salud: -----

Médico/a ___ Señalar si: Residente----- Especialista-----

Enfermera/o----- Señalar si: Licenciada/o----- Técnica/o-----

Sexo: ___ _ Edad: _____ Año de graduado: _____

1- ¿En los 2 años últimos recibió algún tipo de formación sobre la higiene de las manos? ___ Sí ___ No

2- ¿Utiliza regularmente una solución alcohólica para la higiene de las manos? ___ Sí ___ No

a. ¿Cuál solución?-----

3- ¿Cree ud. que en nuestro centro existan pacientes que adquieran algún tipo de infección derivado de la atención brindada? ___ Sí ___ No (de ser No la respuesta pasar a la pregunta 5)

4- En su opinión ¿cuáles pueden ser las causas?

5- ¿En qué porcentaje ud. considera que existan pacientes que adquieran algún tipo de infección derivado de la atención brindada en nuestro centro?

Entre 0 y 100% _____% ___ No tengo idea

6- ¿Qué repercusión en el desenlace de la enfermedad del paciente tienen las infecciones relacionadas con la atención sanitaria? (Marque con un x su respuesta)

_____ Muy baja _____ Baja _____ Media _____ Alta _____ Muy alta

7- ¿Qué eficacia tiene la higiene de las manos en la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria? (Marque con un x su respuesta)

_____ Muy baja _____ Baja _____ Media _____ Alta _____ Muy alta

8- Entre todas las cuestiones relacionadas con la seguridad de los pacientes, ¿qué prioridad ud le asigna a la higiene de las manos?(Marque con un x su respuesta)

_____ Muy baja _____ Baja _____ Media _____ Alta _____ Muy alta

9- ¿De las veces que un trabajador requiere realizar la higiene de las manos, qué porcentaje ud considera que realmente lo haga, ya sea mediante un preparado de base alcohólica o lavándoselas con agua y jabón.

(Entre 0 y 100%) _____ % _____ No tengo idea

10- ¿Cuáles medidas ud. consideraría efectivas para destinarlas a mejorar de forma permanente la higiene de las manos en nuestro centro?

11- Encierre en un círculo según su opinión teniendo en cuenta que 1 es ninguna y 5 mucha importancia:

a. ¿Qué importancia concede su jefe/a de Servicio médico (o la supervisora de enfermería de su unidad) a que usted realice una correcta higiene de las manos?

1-2- 3 -4 -5

b. ¿Qué importancia conceden sus colegas a que usted realice una correcta higiene de las manos?

.....1-2- 3 -4 -5

c- ¿Qué importancia conceden los pacientes a que usted realice una correcta higiene de las manos?

.....1-2- 3 -4 -5

12- Encierre en un círculo según su opinión teniendo en cuenta que 1 es ningún esfuerzo y 5 mucho esfuerzo:

a- Cuánto esfuerzo considera que necesita usted para realizar una buena higiene de manos cuando presta atención a los pacientes?

1-2- 3 -4 -5

13- ¿En qué porcentaje de situaciones en las que se requiere, realmente realiza usted la higiene de las manos, ya sea con soluciones alcohólica o lavándoselas con agua y jabón

(Entre 0 y 100%) _____ %

14-¿Cuál es la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los policlínicos?

15 ¿Cuál es la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención sanitaria?

16-¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de las manos previene la transmisión de microorganismos al paciente?

- a. Antes de tocar al paciente __Si __No
- b. Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales
 __Si __No
- c. Después del contacto con el entorno inmediato del paciente __Si
 __No
- d. Inmediatamente antes de un procedimiento limpio / aséptico
 __Si __No

17-¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de las manos previene la transmisión de microorganismos al profesional de la salud?

- a. Después de tocar al paciente __Si __No
- b. Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos corporales
 __Si __No
- c. Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico
 __Si __No
- d. Después del contacto con el entorno inmediato del paciente
 __Si __No

18- Marque con una V las afirmaciones sobre la fricción de manos con solución alcohólica y el lavado de manos con agua y jabón que ud. considera que son verdaderas

- _____ La fricción es más rápida que el lavado de manos
- _____ La fricción causa más sequedad de la piel que el lavado de manos
- _____ La fricción es más eficaz contra los gérmenes que el lavado de
 manos
- _____ Se recomienda realizar el lavado y la fricción de manos de forma
 secuencial

19-¿Cuáles de los siguientes elementos o circunstancias deben evitarse, puesto que se asocian con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos?

- a. Uso de joyas: __Si __No
- b. Lesiones cutáneas: __S __No
- c. Uñas postizas: __Si __No
- d. Uso regular de cremas de manos: __Si __No

Fecha: _____ Firma del encuestado: _____

Anexo 2. Guía de Observación

Área de salud: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Departamento: _____

1.1 ¿Hay disponibilidad de los productos de base alcohólica (PBA) en el departamento de salud?

____ No disponible

____ Disponible

1.2 ¿Cuál es el producto de base alcohólica de elección del centro.

1.3 ¿Existe lavamanos en el departamento?

____ Si ____ No Roto ____

1.4 ¿Hay un suministro continuo de agua corriente?

____ Si ____ No Calidad _____

1.5 ¿Hay jabón en todos los lavabos?

____ Si ____ No Suficiente _____

1.6 ¿Hay toallas comunes o de un solo uso en todos los lavabos?

Toallas comunes ____ Si ____ No

Toallas de un solo uso ____ Si ____ No

Anexo 3. Clave de puntuación de las preguntas cualitativas sobre conocimientos y percepción del riesgo en el cuestionario.

Preguntas de conocimientos:

Pregunta 16:

Si, previene la transmisión de microorganismos al paciente =5 puntos

No, previene la transmisión de microorganismos al paciente= 0 puntos

1 elemento correcto =5 puntos

2 elemento correcto=10puntos

3 elementos correctos= 15 puntos

4 elementos correcto =20 puntos

Pregunta 17:

1 elemento correcto =5 puntos

2 elemento correcto=10 puntos

3 elementos correctos= 15 puntos

4 elementos correcto= 20 puntos

Pregunta 18:

1 elemento correcto =5 puntos

2 elemento correcto=10puntos

3 elementos correctos= 15 puntos

4 elementos correcto =20 puntos

Pregunta 19:

1 elemento correcto =5 puntos

2 elemento correcto=10puntos

3 elementos correctos= 15 puntos

4 elementos correcto =20 puntos.

Preguntas de Percepción:

Pregunta 6, 7, 8:

Muy alta =5 puntos

Alta =4 puntos

Media =3 puntos

Baja =2 puntos

Muy baja =1 punto

Anexo 4. Consentimiento Informado

Planilla de consentimiento informado para las personas de la investigación

Usted ha sido seleccionado para participar en un estudio que tiene como objetivos:

1. Identificar los conocimientos y la percepción sobre la higiene de las manos en médicos y enfermeras/os de la atención primaria de salud.
2. Detallar los recursos materiales necesarios para la realización de las buenas prácticas de la higiene de las manos en los policlínico del municipio estudiado.
3. Relacionar los conocimientos sobre la práctica de la higiene de las manos en los médicos y enfermeras/os y algunas variables seleccionadas.

Este documento tiene 2 partes:

- Hoja informativa (con información mínima necesaria sobre el estudio).
- Certificado de consentimiento (donde usted firmará, en caso que acceda a participar en el estudio).

Parte I: Hoja informativa

Introducción

Estamos realizando una investigación relacionada con los Factores relacionados con la higiene de las manos en médicos y enfermeras/os de la atención primaria de salud del municipio Plaza de la Revolución. Por este medio le estamos brindando información e invitándolo a participar en la investigación. Este documento puede contener palabras que usted no comprenda. Por favor, tome su tiempo para realizar las preguntas que necesite relacionadas con el estudio. Deseamos que acceda a participar solo si comprende todo sobre el mismo.

Propósito y descripción de la investigación

El propósito de esta investigación es identificar los conocimientos y percepción sobre la higiene de las manos en médicos y enfermeras/os de la

atención primaria de salud, para fortalecer e incrementar la calidad de las acciones que se realizan en el control de las IAAS. Debido a la labor que realiza usted podría aportar información valiosa sobre la prevención de estas enfermedades.

Procedimientos

Si usted está de acuerdo con participar en el estudio se le proporcionará una encuesta semiestructurada una vez que hayan dado su consentimiento para ello. Durante la misma usted responderá un conjunto de preguntas abiertas y cerradas. Si usted no quisiera responder alguna, puede manifestarlo y pasar a la siguiente. La duración del encuentro no excederá los 45 minutos.

Voluntariedad

Usted ha sido seleccionado a participar en el estudio. No obstante, su participación en el mismo es totalmente voluntaria. Es su elección participar o no. Y si decide hacerlo, puede retirarse cuando así lo desee sin perjuicio para usted.

Privacidad y confidencialidad de la información

La información que usted brinde será totalmente confidencial. Solo la investigadora involucrada en el estudio tendrá acceso a ella. La información de identidad que usted ofrezca no se reportará de manera individual sino, de conjunto con la que brinden otros participantes del estudio.

Beneficios

Su participación en el mismo no tendrá ningún beneficio directo para usted. Los resultados de la investigación solo beneficiarían las acciones para la prevención de las IAAS.

Posibles riesgos

Los riesgos por participar en el estudio son mínimos. Algunas preguntas podrían parecerle embarazosas o que comprometen su permanencia en su puesto de trabajo. Usted tiene todo el derecho a no contestar aquellas preguntas que lo hagan sentirse incómodo o que impliquen revelar datos.

Uso de los resultados de la investigación

Los resultados que se obtengan del presente estudio serán compartidos con la dirección municipal de salud y con los administrativos, médicos y enfermeras /os de las áreas estudiadas antes de hacerse públicos. Está

prevista la publicación de los resultados de investigación en revistas médicas, libros u otros materiales con fines científicos; así como la utilización de la información con fines educativos.

¿Tiene alguna duda o pregunta hasta aquí?

Contactos en caso que le surjan otras dudas o preguntas

Si usted desea hacer alguna otra pregunta posteriormente, puede contactar al Lic. Maria Teresa Wilson Iznaga Vice dirección de Epidemiología, Policlínico Docente Universitario Vedado, al tel: 053891465 Investigadora del Proyecto en el Municipio Plaza.

Parte II: Certificado de Consentimiento

He leído con detenimiento y comprendo el documento de Consentimiento Informado; y poseo una copia del mismo. Tengo conocimiento de los objetivos de la presente investigación, los procedimientos que se realizarán, así como de los beneficios y posibles riesgos de participar en la misma. Las preguntas o dudas que me surgieron al leer el documento, me han sido aclaradas satisfactoriamente. Como mi firma lo indica, estoy en la disposición a participar en el estudio, y sé que puedo retirarme del mismo cuando así lo desee sin perjuicio para mí.

Nombre del participante

Firma

Fecha

Testigo

He sido testigo de la lectura del consentimiento informado al participante potencial. El mismo ha tenido la oportunidad de aclarar sus dudas con respecto al documento. Yo confirmo que el individuo ha brindado su consentimiento libremente.

Nombre del testigo

Firma

Fecha

Investigador

He presenciado la lectura del consentimiento informado al potencial participante. El mismo ha tenido la oportunidad aclarar sus dudas con respecto al documento. Yo confirmo que ha firmado el consentimiento libremente.

Nombre del investigador

Firma

Fecha



Anexos 5. Carta de consentimiento informado a los directivos de los Policlínicos para la investigación.

Maestría de Higiene y Epidemiología

Por medio de la presente, solicitamos su aprobación para la realización del estudio

” Factores relacionados con la práctica de la Higiene de las Manos en médicos y enfermeras/os de la atención primaria de salud. Municipio Plaza de la Revolución, 2017”.

Fecha: -----

Firma de la Directora Municipal de salud -----

Firma del Director Municipal de Higiene y Epidemiología -----

Firma del Director del Policlínico -----

Firma del investigador -----

Gracias.

