



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
T E S I S**

**REALIZADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE
POSGRADO EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

**“EVALUACION DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE HIGIENE DE MANOS EN
MEDICOS INTERNOS Y RESIDENTES DEL HGZ/UMF N°8 “DR. GILBERTO FLORES
IZQUIERDO”**

P R E S E N T A

**DRA. LAURA ILIANA GUTIERREZ GUTIERREZ
RESIDENTE 2DO AÑO DE MEDICINA FAMILIAR**

Matricula 98378352 telefono: 0457351258070 Fax: no fax
HGZ/UMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Email: laugtz_82@hotmail.com

**DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
DIRECTOR DE TESIS DE INVESTIGACIÓN**

Médico Familiar, Maestro en Administración de Hospitales y Salud Pública
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud
HGZ/UMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matricula: 99374232 Teléfono: 55506422 ext. 28235 Fax: No Fax
Email: gilberto.espinozaa@imss.gob.mx

**DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
ASESOR METODOLÓGICO**

Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación
Profesor Titular de la residencia de Medicina Familiar
HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matricula: 99377278 Teléfono: 55506422 ext. 28235 Fax: No Fax
Email: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx

**DRA SANDRA REYESLOPEZ
ASESOR CLÍNICO**

Medicina familiar del HGZ/UMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matricula: 98373204 Teléfono: 5514886962 Fax: No Fax
Email: sandrareyes681@gmail.com

**DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CUIDAD DE MÉXICO, FEBRERO 2017
NUMERO DE FOLIO R-2017-3605-15**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE HIGIENE DE MANOS EN MÉDICOS INTERNOS Y RESIDENTES DEL HGZ/UMF N°8 “DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

AUTORES: Dra. Gutiérrez Gutiérrez Laura Iliana¹. Dr. Espinoza Anrubio Gilberto² Dr. Vilchis Chaparro Eduardo³. Dra. Sandra Reyes Lopez⁴

(1) Residente de Medicina Familiar HGZ/UMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

(2) Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud HGZ/UMF No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

(3) Profesor Titular en Especialidad de Medicina Familiar HGZ/UMF No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

(4) Médico especialista en Medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

OBJETIVO. Evaluar el nivel de conocimientos de higiene manos en médicos internos y residentes del HGZ/UMF N°8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio, observacional, prospectivo, transversal, descriptivo. Criterios de inclusión: Médicos de pregrado y posgrado. Exclusión: Médicos que se encuentren rotación externa o con cuestionarios inconclusos. Tamaño de la muestra: no probabilística ajustada a conveniencia para una población finita de 90 sujetos con IC 95% y resultado n=42 sujetos de estudio.

RESULTADOS. Se realizó estudio a 42 sujetos de esta institución de los cuales 33.3% fueron residentes de medicina familiar, 33.3% residentes de urgencias y 33.3% médicos internos; encontrando que el 96% de ellos recibió su última capacitación en el IMSS, en los cuales el nivel de conocimientos global de higiene de manos fue moderado en un 74% y adecuado en un 26%. De acuerdo a la profesión tenemos que el 79% de los residentes de urgencias tuvieron un nivel moderado, y adecuado 21%; los residentes de medicina familiar 14% adecuado, 86% moderado; médicos internos de pregrado obtuvieron un 79% de conocimiento moderado y 21% adecuado.

CONCLUSIONES. Se encontró un nivel adecuado en poco más de la cuarta parte de los sujetos de estudio y el resto un nivel moderado, sin existir uno solo con rendimiento inadecuado. Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Se sugiere que realicen intervenciones educativas para reforzar conocimientos.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento de higiene de manos, residentes, internos.

**EVALUACIÓN DEL NIVEL DE
CONOCIMIENTOS DE HIGIENE
DE MANOS EN MÉDICOS
INTERNOS Y RESIDENTES DEL
HGZ/UMF N°8 “DR. GILBERTO
FLORES IZQUIERDO”**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA / UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
“DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA**

AUTORIZACIONES

**DR. CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA
DIRECTOR DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

**DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

**DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
DIRECTOR DE TESIS

DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS

DRA. SANDRA REYES LOPEZ
MÉDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA CE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ/UMF 8
"DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
ASESOR CLÍNICO DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

Antes que nada quiero agradecerle a Dios por haberme permitido culminar una etapa muy importante en mi vida, por haber iluminado mi mente y fortalecido mi corazón y sobre todo por ponerme en mi camino a grandes seres humanos que estuvieron conmigo en todo momento.

A ti mi adorado Jorge, gracias por tu comprensión, paciencia, apoyo incondicional, por creer siempre en mí y por ayudarme a levantar cuando me sentía atrapada. Mi triunfo es el tuyo. Te amo.

Hijo, eres mi orgullo y mi gran motivación, libras mi mente de todas las adversidades que se presentan, y me impulsas a cada día superarme en la carrera de ofrecerte siempre lo mejor.

Hija, si algún día tienes la oportunidad de leer esto quiero que sepas que no dejo de pensar en ti un solo momento, un solo instante; lo planeamos juntas, fuiste mi motor de inicio, de superación, ahora he terminado y espero con ansia compartirlo contigo.

A toda mi familia, sobre todo a mi madre que estuvo pendiente que nunca le faltara nada a mi hijo por haberlo cuidado como suyo. Y a todos por haber creído en mí.

A mis maestros por el apoyo comprensión e impulso para la elaboración de esta tesis.

INDICE

| TEMA | PÁGINA |
|--|---------------|
| MARCO TEÓRICO | 8 |
| ANTECEDENTES | 14 |
| JUSTIFICACIÓN | 16 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 18 |
| OBJETIVO GENERAL | 19 |
| HIPÓTESIS | 19 |
| MATERIALES Y MÉTODOS | 20 |
| DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | 21 |
| POBLACIÓN O UNIVERSO | 22 |
| UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN | 22 |
| MUESTRA | 22 |
| CRITERIOS DE SELECCIÓN | 23 |
| VARIABLES | 24 |
| DISEÑO ESTADÍSTICO | 26 |
| INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN | 26 |
| MÉTODO DE RECOLECCIÓN | 27 |
| MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS | 28 |
| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | 29 |
| RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO | 30 |
| CONSIDERACIONES ÉTICAS | 31 |
| RESULTADOS | 32 |
| TABLAS Y GRÁFICAS | 34 |
| DISCUSIONES | 54 |
| CONCLUSIONES | 57 |
| BIBLIOGRAFÍA | 58 |
| ANEXOS | 61 |

MARCO TEÓRICO

Introducción

La higiene de manos ha sido una de las prácticas básicas de higiene entre los seres humanos, desde la antigüedad se registraron las primeras actividades relacionadas para mantener la higiene. Se ha reconocido como uno de los hábitos más simples y más seguros para prevenir y contraer infecciones sobre todo vías respiratorias y gastrointestinales.¹

Tiene una tradición antigua y significativa en muchas religiones y culturas aunque aún no está totalmente explorado, factores etnográficos ciertamente tienen implicaciones en el comportamiento de higiene de las manos de los trabajadores de la salud que pueden de hecho tener importancia para las estrategias de promoción de ésta. El primer programa eficaz de promoción de la higiene de manos para reducir la infección fue implementado por el obstetra Ignaz Semmelweis en el Allgemeines Krankenhaus en Viena, Austria y, posteriormente, en Budapest, Hungría. Semmelweis postuló que la fiebre puerperal de sus pacientes parturientas era producida por partículas cadavéricas transmitidas a través de las manos de los médicos desde la sala de autopsias directamente a las mujeres por lo que propuso el lavado de manos con soluciones cloradas antes de asistir los partos. . Esta medida impuesta por Semmelweis representa la primera evidencia histórica de que el lavado de manos con soluciones antisépticas constituye un elemento esencial en el control de las infecciones hospitalarias.²

Epidemiología

Las tasas de infecciones nosocomiales varían entre los países, siendo mayor en los países en desarrollo. En países europeos, por ejemplo, se reportan prevalencias de 3 a 6 %, con un impacto alto en la mortalidad. A nivel mundial se estima que más de 1,7 millones de pacientes presentan infecciones nosocomiales. En 2011, las infecciones hospitalarias representaron más de 75.000 muertes. Y en los EE.UU. cuestan entre \$ 28 y \$ 33 mil millones al año. En México se estima una tasa de infecciones nosocomiales que oscila entre 3.8 y 26.1 por cada 100 egresos. En algunos hospitales de México, se ha observado una mayor prevalencia de IN en los servicios de medicina interna, pediatría, cirugía, y en menor proporción en ginecoobstetricia.³

En el 2014 aumentó 0.6 % el número de casos notificados de Infecciones asociadas a atención sanitaria (IAAS), en comparación con el 2013. Esto es, las Neumonías, Bacteriemias, infecciones de vías urinarias y de heridasquirúrgicas, representaron el 69.3% del total de IAAS registradas. Siendo que la tasa de letalidad presentó un aumento del 30% entre 2013 y 2014 con un costo promedio por infección 60-130 mil pesos. En las unidades médicas del segundo nivel del IMSS la tasa de IAAS fue de 7.3 por mil días de estancia en 2016.⁴

Definición

La infección asociada a la atención sanitaria es una condición sistémica o localizada que se presenta durante la hospitalización de un paciente, como resultado de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o sus toxinas, sin evidencia de que la infección estuviese presente o en incubación al ingreso al hospital. En la mayoría de los casos, el lapso entre la admisión y el comienzo de la infección debe ser de 48 hasta las 72 horas, si bien en las infecciones micóticas se extiende a cinco días. Las infecciones quirúrgicas pueden aparecer 30 días después del egreso o incluso al año en los pacientes con implante.⁵

Factores asociados a IAAS

Las infecciones intrahospitalarias están condicionadas por tres factores: el agente etiológico, la transmisión y el huésped. Por parte del individuo, la evolución del proceso infeccioso está determinada por la resistencia, el estado nutricional, el estrés, la edad, el sexo, días de internación y la patología de base a la cual se debe su internación. Mientras que por parte del agente influyen características como la inefectividad, y la virulencia. Además el personal encargado de los pacientes ha sido identificado como reservorio y vector de brotes de infecciones intrahospitalarias, es así que, acciones rutinarias de los mismos como: la técnica y la vigilancia sobre los procedimientos que se lleva a cabo sobre el paciente (por ejemplo cateterismo venoso, sondaje vesical junto a manipulación de vías urinarias, intubación endotraqueal, etc.)⁶

Clasificación de las IAAS

Los patógenos asociados a infecciones intrahospitalarias pueden proceder de fuentes exógenas o endógenas. Los asociados a fuentes endógenas se presentan en la flora normal del paciente, como en el caso del tracto intestinal. Las Infecciones asociadas a atención en salud pueden ser exógenas, lo que se denomina infección cruzada. A veces es difícil determinar si la infección es exógena o endógena. Para que ocurra la infección exógena debe existir: un reservorio del agente infeccioso (lugar donde se mantiene el microorganismo con capacidad de replicación), una fuente (sitio desde el cual el paciente adquiere el agente infeccioso), un mecanismo de transmisión (mecanismo por el cual el paciente adquiere la infección) y una puerta de entrada; esto es, hay un movimiento de microorganismos desde fuentes externas, como la flora normal residente en las manos y la piel del personal de la salud, el instrumental biomédico contaminado y el medio ambiente hospitalario.⁷

Microorganismos relacionados con IAAS

Los microorganismos de las manos pueden dividirse en flora transitoria y flora residente. La flora residente abarca microorganismos de baja virulencia (p. ej., estafilococos coagulasa-negativos, *Micrococcus*, *Corynebacterium*) que rara vez se transmiten a los pacientes, salvo cuando se introducen mediante procedimientos cruentos. No se eliminan fácilmente mediante el lavado de las manos. La flora transitoria, sin embargo, es una causa importante de IAAS. Un número enorme de especies patógenas, se ha propuesto estudiar un grupo específico que genera mayor resistencia y se encuentra en mayor proporción en los hospitales. Este grupo se ha denominado grupo ESKAPE por la primera letra de cada especie: 1 La E proviene del *Enterococcus faecium*, cuya relevancia viene de la resistencia a la vancomicina. La S viene de *Staphylococcus aureus*, que es un microorganismo resistente a la metilcilina. La K proviene de *Klebsiella*, cuya producción de betalactamasas de espectro extendido y de carbapenemasas genera una gran preocupación, pues la transmisión de resistencias puede hacerse a través de plásmidos entre distintas especies. La A proviene de *Acinetobacter baumannii*, cuya multiresistencia a antibióticos genera un reto en las recomendaciones internacionales de tratamiento. La P viene de *Pseudomonas aeruginosa*, cuya resistencia a carbapenems y a quinolonas genera gran preocupación en una neumonía asociada a ventilador con esta etiología. La E se refiere a las enterobacterias. En este grupo está la *Escherichia coli* y la *Morganella morganii* entre otros.⁸

Vía de transmisión más común

La transmisión de agentes infecciosos se produce por diversas vías, pero, la ruta más común e importante es a través de las manos. El contagio mediante manos contaminadas de los trabajadores de la salud es la forma más común en la mayoría de los escenarios y requiere cinco etapas secuenciales: los organismos están presentes en la piel del paciente, o han sido diseminados entre objetos inanimados inmediatamente cercanos al paciente. Los equipos médicos, muebles de oficinas y hospitales pueden llegar a ser contaminados por microorganismos y por lo tanto tener un papel en la transmisión de patógenos. Teléfonos, teclados de computadoras, e incluso las corbatas pueden contaminarse fácilmente. Estos objetos inanimados sirven como fómites para las bacterias. Hay un creciente reconocimiento de la importancia del entorno sanitario en la adquisición de organismos como resistente a la metilcilina, *S. aureus*, enterococos resistentes a vancomicina, enterobacterias resistentes a carbapenem, *C. difficile*, y el virus sincitial respiratorio.⁹

Se ha reportado que el 42% de los teléfonos celulares que usa el personal de salud están contaminados con bacterias patógenas en comparación con 28% de los que usa el público en general. La diferencia con el uso de anillos es aún mayor; se ha encontrado la presencia de uno o más organismos en 82% de los anillos usados por el personal de salud versus el 36% por el público en general. Evidentemente este problema trasciende solo el uso de los estetoscopios y está claramente asociado a usos y costumbres del personal de salud y donde hay que tener en cuenta las particularidades locales y regionales.¹⁰

Medidas generales para evitar IAAS.

Para impedir transmisión cruzada será mediante higiene de manos, higiene ambiental (limpieza de superficies y objetos, principalmente antes del ingreso del enfermo), detección de portadores de bacterias resistentes, aislamiento de pacientes infectados o colonizados por microorganismos resistentes, y evitando sobrecargas de trabajo (relación enfermera/pacientes óptima). Estrategias funcionales constituidas por vigilancia y control de la infección nosocomial, formación del personal sanitario, disminución de factores de riesgo (reducción de la estancia en la UCI y del uso superfluo de dispositivos invasores), empleo de medidas simultáneas basadas en la evidencia y aplicación de programas de seguridad integral.¹¹

Los 5 momentos de la higiene de manos

Los cinco momentos para la higiene de las manos se propone como modelo de referencia para la apropiada realización, enseñanza y evaluación de la higiene de las manos. Es una herramienta para identificar los momentos en los que debe realizarse dicha higiene, así como para distinguir aquellos en los que no resulta útil, éstos son: Antes del contacto con el paciente; antes de un procedimiento limpio / aséptico; después del riesgo de exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente, después del contacto con el entorno del paciente. De esta manera, la higiene de las manos cumple con dos propósitos fundamentales: el de proteger al paciente y al trabajador de salud. Es por estas razones que se debe hacer en dos momentos: antes y después de la atención. La indicación de antes, está presente en los momentos uno y dos, esto es cuando hay un riesgo de transmisión de microorganismos al paciente, por lo que se protege específicamente al paciente. La indicación de después, se debe dar en los momentos tres, cuatro y cinco, ya que es cuando hay riesgo de transmisión de microorganismos al trabajador de la salud o al medio asistencial; con esta medida se protege tanto al trabajador como el ambiente hospitalario.¹²

Indicaciones establecidas para higiene de manos en el sector salud

La higiene de manos se refiere a las medidas adoptadas para la limpieza de manos a través de: lavado de las manos con agua y jabón; y la desafección de manos, que consiste en la aplicación de un antiséptico en las manos mediante fricción, para reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos. Lavado de manos cuando estén visiblemente sucias o con sangre u otros fluidos corporales o luego de ir al baño o si hay prueba o un alto indicio de exposición a potenciales microorganismos formadores de esporas, incluyendo brotes de *C.difficile*; la higiene de manos se realizara indistintamente con cualquiera de las de las medidas anteriormente mencionadas en los cinco momentos.¹³

El alcohol que contiene la desinfección de manos (AHD) es una alternativa eficaz y práctica para el lavado. La actividad antimicrobiana del alcohol consiste en la desnaturalización de las proteínas, tiene elevada actividad germicida in vitro contra bacterias Gram positivas y Gram negativas incluyendo organismos multirresistentes, micobacterias, hongos y virus como el VIH, influenza y VSR; frotar las manos durante 30 segundos con una solución que tenga alcohol a las concentraciones recomendadas puede disminuir la flora en 3.5 log 10. Entre las ventajas de utilizar las soluciones alcohólicas, además de su acción desinfectante, se encuentra la reducción en la irritación de la piel de las manos cuando se usan con emolientes y la disminución del tiempo requerido para cumplir con las indicaciones de higiene de las manos durante la atención del paciente.¹⁴

Los médicos en formación y la higiene de manos

Teóricamente, la presencia de estudiantes de posgrado puede elevar el riesgo de infecciones asociadas a IAAS debido a varios motivos, entre estos al someter a los pacientes a procedimientos como intubación endotraqueal e implantación de catéter venoso central por personal con menor experiencia. Se ha encontrado, por ejemplo, que la incidencia de infección asociada a catéteres es más elevada cuando estos son implantados por residentes; de la misma manera, sus estetoscopios, oxímetros, termómetros y otros dispositivos que entran en contacto con las membranas mucosas de los pacientes presentan riesgos especiales; esto es, los organismos deben ser transferidos a las manos de los médicos y los microorganismos deben poder sobrevivir durante por lo menos varios minutos en sus manos.¹⁵

Se ha observado que los trabajadores sanitarios solo realizan la higiene de manos en menos de la mitad de las ocasiones en las que estaría indicado realizarla en el ámbito sanitario. Los motivos de ese incumplimiento están en el desconocimiento, la falta de motivación y de concientización de los profesionales sobre la eficacia, la técnica y los momentos de realizar la higiene de manos.¹⁴

Los estudiantes de enfermería y de medicina y “médicos residentes” deben estar formados y tener la capacidad de comprender la importancia que tiene el lavado de manos en la disminución de las tasas de infecciones asociadas a atención sanitaria.¹⁵

El médico residente es, por definición operativa, el profesional de la medicina que ingresa a una unidad médica receptora para realizar una residencia médica o especialidad, la que se caracteriza por un conjunto de actividades académicas, asistenciales y de investigación que debe cumplir durante el tiempo estipulado en los programas académicos y operativos correspondientes. Además, éstos deben estar avalados y supervisados por una institución universitaria. Sus propósitos están estrechamente ligados con la educación y la salud, enfocados a la especialización de los médicos generales.¹⁶

El médico interno: Es el estudiante de medicina que realiza un internado médico rotatorio de pregrado y éste es un proceso de enseñanza integral, eminentemente práctico que permite al estudiante adquirir, en un ambiente real a través del contacto permanente con pacientes, las experiencias cognoscitivas, habilidades y destrezas para el ejercicio profesional, donde la actitud es un factor definitivo puesto que su disposición al autoaprendizaje, a la superación personal y profesional determinarán el mejor aprovechamiento de la experiencia clínica que enfrentará, siempre bajo supervisión de médicos adscritos a la unidad sede.¹⁷

Medidas de prevención

A finales de 1989, la Organización Panamericana de la Salud conjuntamente con la sociedad de epidemiología hospitalaria de Estados Unidos de América, realizó una conferencia regional sobre la prevención y el control de las infecciones nosocomiales. Los objetivos de dicha conferencia fueron formulados para estimular la implementación de mecanismos para retomar la preparación de normas e instrumentos homogéneos sobre la prevención y control de infecciones nosocomiales. El objetivo fundamental por el cual se instituyó la prevención y el control de las infecciones nosocomiales fue garantizar la calidad de la atención médica.¹⁸

En el 2004 la Organización Mundial de la Salud crea el reto mundial en pro de la seguridad del paciente cuyo tema es «Una atención limpia es una atención más segura» supone trabajar en todo el mundo para ayudar a los países a reducir la carga que representan las infecciones nosocomiales. Realizándose campañas a nivel mundial con el lema Una atención limpia es una atención más segura centrada fundamentalmente en la higiene de las manos. En el 2009, la OMS emitió una ampliación de este programa; Save Lives: Clean Your Hands (Salva vidas: lávate las manos), en el que hizo hincapié en “Los 5 momentos para la higiene de las manos”, y también difundió la “Estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos”¹⁹

En México el 1º de octubre de 2008, la Secretaría de Salud se suma al esfuerzo propuesto por la OMS, lanzando la Campaña Sectorial "Esta en tu manos". Y sus objetivos son: 1. Proteger la seguridad de los pacientes atendidos en los establecimientos de salud. 2. Recordar a los profesionales de la salud la importancia que tiene la correcta higiene de manos en la prevención de infecciones intrahospitalarias. 3. Homologar los criterios sobre las técnicas de higiene, capacitar al personal y facilitar el uso de soluciones alcoholadas hace hincapié en como lavarse las manos²⁰

La norma oficial mexicana NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales maneja en el apartado 10.6.1 lineamientos correspondientes a higiene de manos de la misma manera se debe recibir capacitación sobre el procedimiento de lavado de manos sobre todo si es de nuevo ingreso y realizarlo cada 6 meses.²¹

EL Instituto Mexicano de Seguro Social desarrolló el Modelo Institucional para Prevenir y Reducir Infecciones Nosocomiales (MIPRIN), con 18 líneas de acción, una de ellas; llamada “Higiene de manos”; no obstante, por la importancia, trascendencia y magnitud de esta intervención, se consideró necesario transformar esta línea de acción, en una Campaña Institucional de Higiene de Manos (CIHMA)²²

ANTECEDENTES

Se realiza una búsqueda en la literatura de datos que arrojan una visión global en el cumplimiento y conocimiento de lavado de manos en los diversos hospitales a nivel mundial encontrándose lo siguiente:

Durante el 2010 se realizó un estudio llamado “Una comparación de las creencias y las prácticas de enfermería y el estudiante de medicina de conocimiento higiene de las manos por Thea F. Van de Mortel, Elena Apostolopoulou de tipo transversal descriptivo en un grupo de población que incluyó estudiantes de medicina. Con un resultado bajo del conocimiento, creencias, actitudes respecto a enfermería que fue mayor el porcentaje obtenido. Por lo que Los resultados sugieren que se debe hacer énfasis sobre la educación en higiene de manos y la evaluación en el plan de estudios ya que se puede mejorar la práctica higiene de manos²³

En 2011 se presentó un estudio analítico en forma de encuestas trasversales publicado por Pastora Pérez-Pérez, Manuel Herrera-Usagre nombrado “Higiene de las manos: conocimientos de los profesionales y áreas de mejora” cuyo objetivo fue analizar los conocimientos sobre la higiene de las manos de los profesionales del Sistema Sanitario Público Andaluz (España). Con un total de cuestionarios de 2468. Concluyendo que la revisión de los programas de formación en higiene de las manos es necesaria para mejorar los conocimientos sobre aspectos de la transmisión de microorganismos a través de las manos.²⁴

Un estudio nombrado “Una comparación del conocimiento de higiene de manos en estudiantes médicos y enfermeros” publicado en el 2012 por Stephen Kermode, de tipo transversal, comparativo con una muestra a conveniencia de 353 estudiantes médicos en una universidad en Roma concluyendo que se presenta un conocimiento mayor en estudiantes de enfermería que medicina.²⁵

Se realizó un estudio transversal en 2013 con residentes de medicina en el hospital de ciencias médicas en Terán Irán con un total de 270 participantes llamado Conocimientos, actitudes y prácticas de estudio en la higiene de las manos Entre Imam Hussein hospitalarios residentes en 2013. Descrito por Mahmoud Nabavi, et al. Uno de sus objetivos fue proporcionar una evaluación en relación con la higiene de manos habitual e identificar los determinantes asociados con ellos. En general el nivel de conocimiento sobre la higiene de las manos fue moderada en la población total del estudio. Sólo el 4,3% de los participantes tenía un buen conocimiento y la mayoría (67%) tenía poco conocimiento. Los resultados del presente estudio revelaron que todos los residentes iraníes tenían mala higiene de las manos.²⁶

Ojulong J1, Mitonga, Lipinge, en el 2013 publicaron un estudio denominado: Evaluación conocimiento y actitudes de prevención de infección y control entre estudiantes de Ciencia de Salud en Universidad de Namibia. Cientos sesenta y dos estudiantes participaron en este estudio. Concluyendo que no había ninguna diferencia significativa entre sexos o posición del instituto y especialidad así mismo es necesario ver el plan de estudios e incluirlo desde que están estudiando la carrera.²⁷

En un periodo comprendido entre el 2013-2014 se realizó por Milad Hosseisahemi et al. Estudio a conveniencia descriptivo transversal en estudiantes médicos en un hospital de Irán con 322 participantes utilizando una encuesta basada en los cuestionarios de la OMS. Reportando que el 87% llevó capacitación en los 3 últimos años, 64% con nivel moderado de conocimiento. Los participantes parecen tener suficientes conocimientos y actitudes adecuadas en relación con la higiene de manos.²⁸

En el 2014 se realizó un estudio, escrito por violeta de vita, Guillermo Weisbur, estudio descriptivo transversal analítico intervencionista prospectivo, concluyendo que solo el 61,2% de los encuestados conoce la correcta técnica del lavado de manos y que existe una mejoría significativa en el impacto de la intervención educativa para promover el lavado de manos antes y después de brindar atención a los pacientes.²⁹

Veena Maheshwari, por el 2014 realizó un estudio entre los residentes y el personal de enfermería en un tercer nivel de atención a la salud de la ciudad de Bhopal de tipo transversal con 160 participantes sobre su conocimiento y actitud, nombrado: Un estudio para evaluar el conocimiento y la actitud frente a la higiene de manos entre los residentes y el personal de enfermería en un hospital de tercer nivel de la ciudad de Bhopal. Siendo esta mejor entre las enfermeras (62,5%) en comparación con los residentes (21,3%) concluye que es necesario repetidas sesiones de entrenamiento con respecto a las prácticas de higiene de las manos entre los trabajadores de la salud.³⁰

En un centro de atención terciaria en Raichur, India en el año 2014 se publicó estudio, realizado por Sreejith Sasidharan Nair, transversal que se llevó a cabo entre 98 y 46 estudiantes de medicina y enfermería en una universidad. Denominado: El conocimiento, actitudes y prácticas de higiene de las manos entre los estudiantes de medicina y de enfermería en un centro de atención terciaria. El conocimiento se evaluó mediante cuestionario de higiene de las manos de la OMS. Sólo el 9% de los participantes tenía un buen conocimiento sobre higiene de las manos. Se concluyó que se debe llevar a cabo con mayor frecuencia sesiones para estudiantes de medicina con un seguimiento continuo.³¹

En el 2014 se publicó estudio por José Luis Cobo Sánchez, nombrado “Percepción y conocimientos de los profesionales sanitarios de una unidad de Nefrología sobre la higiene de manos”. De tipo prospectivo descriptivo comparativo en 69 profesionales sanitarios. 73% utiliza regularmente preparados de base alcohólica para higiene de manos 94% piensa que las manos de los profesionales sanitarios cuando no están limpias son la principal vía de transmisión de gérmenes patógenos. En general tienen conocimientos y percepciones adecuados sobre la higiene de manos.³²

Se realizó un estudio transversal/observacional en 2014 llamado “Prácticas de higiene de las manos entre los estudiantes de medicina” por Azzam al Kadi y Sajad Ahmad Salaet al, para evaluar el conocimiento y cumplimiento de normas de higiene de manos entre estudiantes de medicina durante su rotación en un hospital en Arabia Saudita se utilizó el cuestionario de la OMS con un total de 60 estudiantes cuyo resultado fue que el 29 % de ellos solo conoce los 5 momentos y las indicaciones de higiene de manos por lo que se concluye que se necesitan muchos esfuerzos para mejorar la práctica de higiene de manos en estudiantes médicos.³³

Un estudio transversal, observacional publicado en 2015 de nombre “Ver uno, hacer uno, enseñar uno: actitudes higiene de las manos entre los estudiantes de medicina, internos” por Marc A. Polacco, Laura Shinkunas. Llevándose a cabo una encuesta anónima, en línea de los estudiantes de medicina, internos, para examinar la adherencia. La variación en la adherencia varió de frecuencias de 60% -100%. Esta variación sugiere la necesidad de orientar la educación hacia las oportunidades de higiene de las manos con las tasas reportadas más bajas de adherencia, especialmente hacia aquellas oportunidades que son difíciles de controlar. En general, 127 participantes completaron el estudio un porcentaje de respuesta del 43.6 %. Aunque de manera decepcionante bajas.³⁴

Se publicó estudio descriptivo transversal que lleva por título Higiene de las manos: conocimientos y actitudes en estudiantes de medicina de 4to año de Medicina, Arabia Saudita publicado por Reem Hamadah, en 2015, con 111 participantes observando que sólo el 14 % de ellos estuvo de acuerdo que el lavado de mano tradicional disminuye el número de gérmenes, el 32 % contestó que el lavado se realiza con un jabón regular, en vez de un jabón antiséptico. El 93 % estuvieron de acuerdo a la importancia de educación de higiene de la mano en planes de estudios médicos y su conciencia en centros de asistencia médica.³⁵

En el 2015 se describió por la Dra. Sita Chatterjee et al, un estudio descriptivo de corte transversal en estudiantes de medicina en hospital de la India con un total de 191. Mostrando que el conocimiento sobre la higiene de manos fue moderada entre el 76% de la población total del estudio. Sólo el 8% de los participantes tenía un buen conocimiento y resto 16% tenían poco conocimiento sobre el lavado de manos. En conclusión se debe hacer énfasis en la higiene de las manos y que se incluya en el plan de estudios.³⁶

Vaishnavi S. Thakke publicó un estudio realizado de tipo transversal y observacional en agosto 2016 llamado “El conocimiento de la higiene de manos en los estudiantes de medicina, odontología y enfermería” realizando una encuesta con un total de 198 participantes en un Instituto de enseñanza. En general, sólo el 7,5% de los participantes tenían adecuados conocimientos sobre la higiene de las manos mientras que la mayoría (69.1%) tenía conocimiento moderado. Y se concluyó que calificaciones en general son bajas en conocimiento higiene lo que indican que estudiantes salud requieren mayor énfasis en la educación de higiene de manos, comportamiento y mejora en su actual formación primaria así como los planes de estudio pregrado.³⁷

JUSTIFICACION

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria o llamadas también enfermedades nosocomiales son un problema a nivel mundial por la recurrencia de casos, además del elevado costo que tiene que cubrir los sistemas de salud, poniendo cargas considerables en el aspecto económico, psicosocial, y la morbilidad del paciente que afecta la dinámica familiar.

Del 6 al 15% de las admisiones hospitalarias tienden presentar infecciones asociadas con la atención sanitaria, aunque éstas están relacionadas con los factores propios del paciente, el estado inmunitario del mismo, las prácticas deficientes en el control de infecciones lo que resulta importante atacar y conocer la forma adecuada para evitar su propagación.

Por lo tanto, lavarse las manos con agua y jabón es una de las maneras más efectivas y económicas para prevenir las infecciones por lo que podría ser la clave de supervivencia de millones de personas, especialmente para los grupos de edad más vulnerables, como las edades extremas de la vida, de la misma manera se protegerá también al trabajador de la salud del HGZ/UMF No 8.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La higiene de manos juega un rol, muy importante en la prevención de transmisión cruzada de microorganismos a los pacientes así como para el personal de salud. Se ha observado que durante los últimos años ha aumentado el número de infecciones relacionadas a la atención sanitaria a pesar de las campañas que han realizado numerosas organizaciones para emplear ésta como la medida más fácil, económica y eficaz de prevención así como disminución de los días de estancia y costos hospitalarios. Pero con resultados poco favorables.

Es por ello que se han realizado múltiples estudios con el personal de salud para determinar percepciones, conocimientos e importancia sobre este tema y desafortunadamente se ha encontrado que hay poco interés, falta de conocimientos adecuados y en ocasiones falta de insumos.

Debido a ello nos planteamos el siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ/UMF N°8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”?

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el nivel de conocimientos de higiene manos en médicos internos y residentes del HGZ/UMF N°8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

HIPÓTESIS

Se realizaron hipótesis con fines de enseñanza ya que los estudios descriptivos no ameritan ésta.

Hipótesis nula (H_0):

El nivel de conocimientos de higiene de manos no es adecuado en médicos internos y residentes del HGZ/UMF N°8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

Hipótesis alterna (H_1):

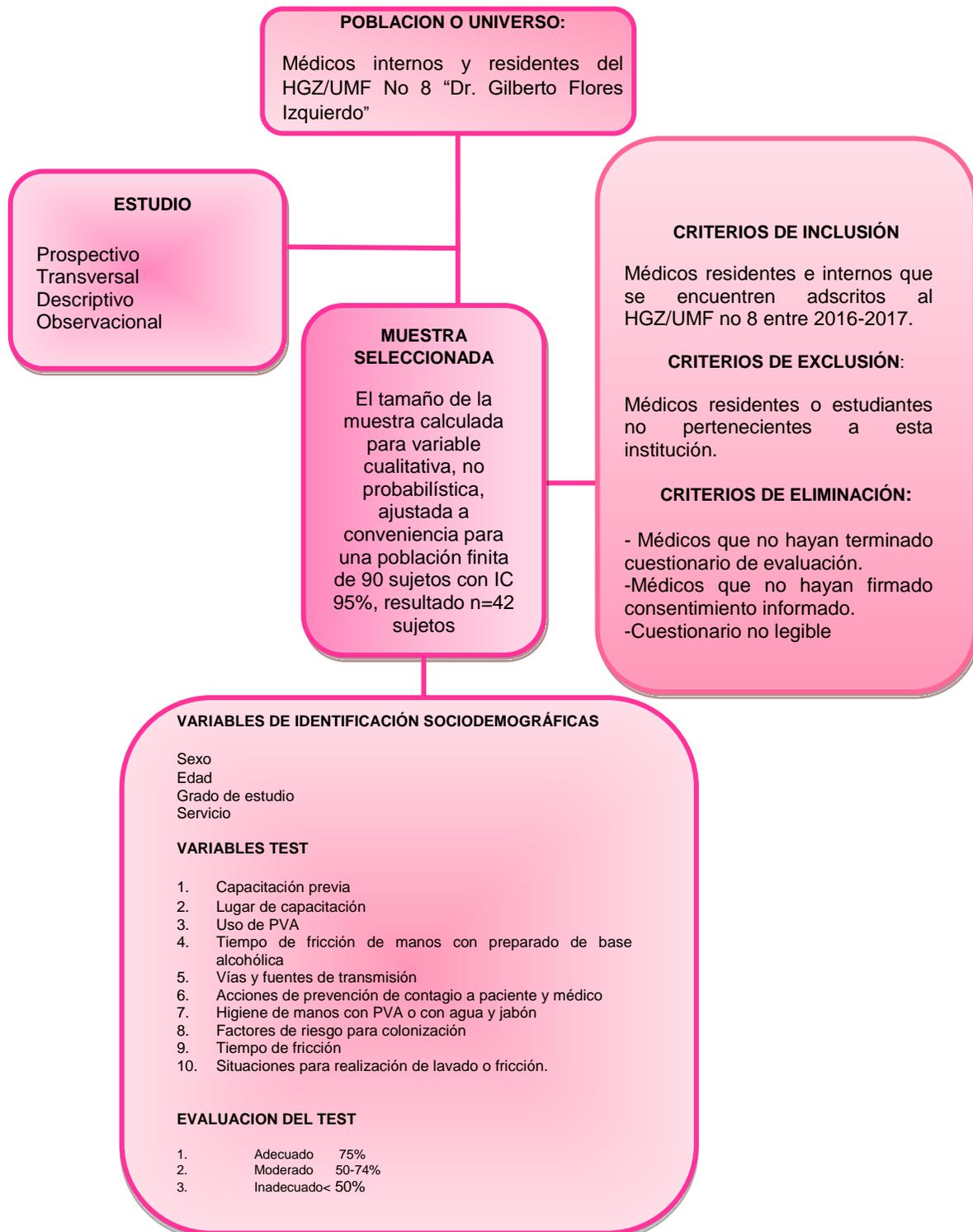
El nivel de conocimientos de higiene de manos es adecuado en médicos internos y residentes del HGZ/UMF N°8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

MATERIALES Y METODOS

El presente trabajo es un estudio de tipo:

1. **Prospectivo:** Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información. La información se va registrando en la medida que va ocurriendo el fenómeno.
2. **Transversal:** De acuerdo al número de una variable o el periodo y secuencia del estudio. Se recolectan datos en un sólo momento, en un tiempo único.
3. **Descriptivo:** Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados. Describe las variables y examina las relaciones entre ellas
4. **Observacional:** Ya que la investigación solo va a describir el fenómeno estudiado. Permiten al investigador adquirir información por medio de la observación directa y el registro de fenómenos, pero sin ejercer ninguna intervención.

DISEÑO DE INVESTIGACION



Elaboró: Laura Iliana Gutiérrez Gutiérrez. Médico Residente de medicina familiar

POBLACIÓN O UNIVERSO

El estudio se efectuó con una población de médicos residentes e internos que se encontraban adscritos en el HGZ/UMA No 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

La investigación se llevó a cabo en el Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar # 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", ubicado en avenida Río Magdalena #289, colonia Tizapan San Ángel, México, Distrito Federal. En un periodo comprendido de marzo 2015 a febrero 2016.

MUESTRA:

El tamaño de la muestra fue no probabilística ajustada a conveniencia para una población finita de 90 sujetos con IC 95% y resultado n=42 sujetos, calculado con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N = 90 (Total de la población)

Z α = 1.96 al cuadrado (seguridad 95%)

p = 0.05 proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 0.95 (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = 0.05 precisión (5%).

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión:

- Médicos residentes e internos que se encuentren adscritos al HGZ/UMF no 8 entre 2016-2017.

Criterios de exclusión:

- Médicos residentes o estudiantes no pertenecientes a esta institución

Criterios de eliminación:

- Médicos que no hayan terminado cuestionario de evaluación.
- Médicos que no hayan firmado consentimiento informado.
- Cuestionario no legible

VARIABLES

Variable independiente: Médicos residentes e internos de pregrado

Variable dependiente: Nivel de conocimientos

| VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS | | | | |
|-----------------------------|--|------------------|--------------------|--|
| NOMBRE DE VARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | TIPO DE VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN | VALORES DE LAS VARIABLES |
| Profesión | Tipo de estudios que se encuentre cursando el médico | Cualitativa | Ordinal | 1.-Médico interno 2.-Residente Medicina familiar 3.-Residente de Urgencias |
| Sexo | Condición por la que se diferencia la especie humana en los hombres y las mujeres | Cualitativa | Dicotómica | 1. Mujer 2. hombre |
| Servicio | Lugar en donde se encuentran los estudiantes de realizando las actividades de servicio | Cualitativa | Nominal | 1. Consulta externa 2. Urgencias adultos 3. Urgencias pediatría |
| Lugar de capacitación | Espacio en donde se llevó a cabo la capacitación | Cualitativa | Nominal | 1. IMSS 2. SSA 3. Escuela |

ELABORÓ: DRA. LAURA ILIANA GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ

| VARIABLES DE ESTUDIO | | | | |
|---|--|------------------|--------------------|---|
| NOMBRE DE VARIABLES | DEFINICION CONCEPTUAL | TIPO DE VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN | VALORES DE LAS VARIABLES |
| Conocimiento acerca de vías de transmisión cruzada de | Bacterias se transmiten de un paciente a otro lo que se denomina infección cruzada | Cualitativa | Dicotómica | 1.-Incorrecto 2.-Correcto |
| Conocimiento sobre fuente más frecuente de gérmenes relacionados con Atención sanitaria | Microorganismos responsables de las IAAS pueden ser virus, hongos, parásitos y, con mayor frecuencia, bacterias | Cualitativa | Dicotómica | 1.Incorrecto 2.- Correcto |
| Conocimiento sobre la prevención de la transmisión de gérmenes al paciente | La higiene de manos se realiza para prevenir la transmisión de gérmenes desde el área de asistencia al paciente y en última instancia proteger al paciente de la colonización y, en algunos casos, de las infecciones exógenas o transmisión cruzada | Cualitativa | Dicotómica | 1. Incorrecto 2. Correcto |
| Conocimiento sobre prevención de transmisión de microorganismos al | La higiene se realiza después del riesgo de exposición a fluidos corporales; Después del contacto con el paciente; Después del contacto con el entorno del paciente | Cualitativa | Dicotómica | 1.Incorrecto 2.Correcto |
| Análisis sobre fricción (PBA) y lavado con agua y jabón | Lavado cuando estén visiblemente sucias o manchadas de sangre u otros fluidos corporales Fricción Se elimina la mayoría de los gérmenes, el escaso tiempo que precisa. | Cualitativa | Dicotómica | 1.Incorrecto 2.Correcto |
| Tiempo de fricción de manos con PBA | De acuerdo a OMS se considera optima una duración de 20 segundos | Cualitativa | Dicotómica | 1.-Incorrecto 2.Correcto |
| Aplicación de los 5 momentos de higiene de manos | Dos antes del contacto o del procedimiento asistencial; los tres restantes se producen después del contacto o exposición a fluidos corporales. | Cualitativa | Nominal | 1 Correcto 2.Incorrecto |
| Conocimientos sobre situaciones que se deberán evitar por aumento de colonización | No llevar joyas, mantener las uñas cortas y cuidando la piel son otros aspectos de la higiene de las manos que aumentan la eficacia de la fricción y lavado | Cualitativa | Dicotómica | 1.Incorrecto 2.Correcto |
| Uso de PBA | Alcohol polivinilo. Antiséptico de amplio espectro, de acción rápida y poco efecto residual. | Cualitativa | Dicotómica | 1.-Si 2.-No |
| Conocimiento sobre higiene de manos | Comprender y reconocer que son IAAS y los 5 momentos ya que son los pilares en los que se basa una higiene de manos efectiva | Cualitativa | Nominal | 1. Adecuado 2. Moderado 3. Inadecuado |

ELABORÓ: DRA. LAURA ILIANA GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ

DISEÑO ESTADISTICO

El análisis estadístico fue llevado a cabo a través del programa SPSS 20 Windows para análisis de resultados. De acuerdo al uso de una variable cualitativa nominal (Higiene de manos) en una muestra no relacionada se utilizarán frecuencias, como medida de resumen: mediana con medida de dispersión percentil y rango.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

La OMS en la World Alliance for Patient Safety diseña y lanza el Primer Desafío Mundial por la Seguridad del Paciente Global Patient Safety Challenge con el slogan "Clean Care is Safe Care". Numerosos países del mundo se han adherido a esta campaña para mejorar la adherencia al lavado de manos en los centros de salud, así como los pacientes y sus familias. Los países denominados "sitios piloto" han reportado resultados positivos en su totalidad. Esta campaña cuenta con una metodología completamente desarrollada desde la medición basal de la adherencia, la capacitación del personal de salud acerca de las indicaciones del lavado de manos en la atención del paciente, herramientas pedagógicas, campaña de difusión, y la posibilidad de sumarse a este esfuerzo para mejorar la seguridad del paciente. En sus directrices han puntualizado responsabilidades de los centros asistenciales y de los gobiernos.

Se desarrolló el cuestionario de Conocimientos sobre la Higiene de las Manos para Profesionales Sanitarios de la OMS, éste incluye 25 preguntas acerca de los aspectos esenciales de la higiene de las manos y la transmisión de microorganismos a través de las manos durante la atención médica; además, contiene preguntas para describir la población de estudio para poder comparar entre distintos subgrupos: sexo, edad, servicio, profesional. Dicho cuestionario evalúa el nivel de conocimiento de la higiene de manos y se compone de 25 preguntas con un Alpha de Crombach de 0.79. Estas respuestas son dicotómicas; y a cada respuesta correcta se le dio un punto, y la respuesta incorrecta ninguno. Las puntuaciones se calculan y se expresan en porcentajes. Una valoración global de más del 75%, esto es, de 13 a 18 puntos se considera adecuado; moderado 50-74% con 13-18 aciertos y <50% (1-12 aciertos) fue tomada como inadecuado.

METODO DE RECOLECCION

La recolección de muestras y su procesamiento se llevó a cabo por parte del investigador Dra. Laura Iliana Gutiérrez Gutiérrez, el cual se realizó en el HGZ/UMF8. Previo acuerdo con las autoridades del HGZ/UMF 8 del IMSS y con su aprobación. Se procedió a la selección de los médicos residentes y médicos internos (de acuerdo a los criterios de inclusión), en cualquier turno. Se aplicó el cuestionario de higiene de manos en médicos seleccionados previa información del tipo de estudio y la importancia del mismo; no omitiendo la firma de consentimiento informado; el tiempo para resolver el test fue de 10 minutos.

Durante el proceso de entrevista no debió hacerse mención de conocimiento de lavado de manos o datos que orientaran la respuesta de los sujetos, mismos que fueron informados y que contestaron a los planteamientos formulados de manera puntual y clara.

El examinador informo lo siguiente:

Esta entrevista fue confidencial y se le tuvo que brindar ayuda necesaria en caso requerido sin embargo usted pudo o no responder a un cuestionamiento si lo deseaba, cuando no estaba seguro de que responder. Y el examinador no tuvo que discutir ninguna pregunta con el sujeto, explicando que él debería buscar sus percepciones u opiniones. Si el sujeto preguntaba el significado de una palabra, si es posible, se le tuvo que dar la definición del cuestionario de igual manera se creó una hoja de recolección de datos donde se registraron las variables sociodemográficas y del test. Posteriormente se realizó la recolección de las encuestas, y el concentrado de la información en una hoja de trabajo de Excel (2010), para realizar posteriormente su análisis y aplicación de una prueba estadística.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

Control de sesgos de información:

- El formato creado para la recolección de datos fue sometido a una revisión por los asesores de la investigación, para verificar su correcta estructura y la precisión de los datos requeridos para determinar el nivel de conocimientos de higiene manos.
- Se realizó una revisión sistemática de la literatura siendo las fuentes de información confiables y recientes.
- Los participantes no deben ser conscientes de las hipótesis específicas bajo investigación

Control de sesgos de medición:

- El control de la investigación, corrió a cargo del autor, que fue el encargado de aplicar el formulario.

Control de sesgos de selección:

- La muestra fue no probabilística ajustada a conveniencia y se calculó el tamaño de la muestra para una población finita de 90 sujetos con IC 95% y resultado n=42 sujetos de estudio.
- Se aplicó el Cuestionario de Conocimientos y percepción de higiene de mano dirigida al personal de salud seleccionando esto es, médicos internos y residentes(de acuerdo a los criterios de inclusión), en cualquier turno. Se aplicará el cuestionario a médicos seleccionados previa información del tipo de estudio y la importancia del mismo. .

Control de sesgos de análisis:

- Para minimizar errores en el proceso de captura de información se verificaron los datos recabados.
- Los resultados fueron analizados mediante el programa validado: S.P.S.S versión evaluación 22 que se ocupó para la elaboración de tablas y gráficos, además se obtuvieron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza. Además de frecuencias y porcentajes.
- No se manipularon los resultados con la intención de lograr objetivos de conclusiones.



CRONOGRAMA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8
 "DR. GIBERTO FLORES IZQUIERDO"
 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

TÍTULO DEL PROYECTO: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE HIGIENE DE MANOS EN MEDICOS INTERNOS Y
 RESIDENTES DEL HGZ #8 GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

| FECHA | MARZO 2015 | ABRIL 2016 | MAYO 2016 | JUNIO 2016 | JULIO 2016 | AGOSTO 2016 | SEPTIEM. 2016 | OCTUBRE 2016 | NOVIEMB. 2016 | DICIEMBRE 2016 | ENERO 2017 |
|--|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|----------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|---------------|
| Título y Antecedentes | x | X | | | | | | | | | |
| Planteamiento del problema | | | X | | | | | | | | |
| Justificación/objetivos | | | X | | | | | | | | |
| Hipótesis/Material y métodos | | | | X | | | | | | | |
| Diseño metodológico y estadístico | | | | | X | | | | | | |
| Instrumentos y métodos de recolección | | | | | | X | | | | | |
| Consideraciones éticas Bibliografía | | | | | | X | | | | | |
| Reporte de protocolo | | | | | | | X | | | | |
| Ejecución de proyecto | | | | | | | X | X | | | |
| Recolección y análisis de datos | | | | | | | | | X | | |
| Conclusión y reporte final | | | | | | | | | | X | |
| Autorización de trabajo | | | | | | | | | | X | |
| Impresión | | | | | | | | | | | X |
| Publicación | | | | | | | | | | | X |

Elaboró Laura Iliana Gutiérrez Gutiérrez. Médico residente de medicina familiar

RECURSOS MATERIALES, FÍSICOS, HUMANOS Y DE FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

Para la realización de este proyecto se contó con:

Recursos humanos:

Dra. Laura Iliana Gutiérrez Gutiérrez (Investigador clínico)
Dr. Gilberto Espinoza Anrubio (Director de tesis)
Dr. Eduardo Vilchis Chaparro (Asesor metodológico)
Dra. Sandra Reyes López. (Asesor clínico)

Recursos materiales:

- Instrumento de evaluación (Cuestionario de conocimiento de higiene de manos de OMS).
- Computadora portátil HP.
- Servicio de fotocopiado para reproducir el instrumento de evaluación
- Lápices borradores y hoja blancas tamaño carta.

Recursos físicos:

- Instalaciones del HGZ/UMF No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”

Recursos financieros:

- Los gastos en general se financiaron por parte del médico residente en Medicina Familiar Dra. Laura Iliana Gutiérrez Gutiérrez (Investigador clínico).

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente tesis no desobedece la declaración de Helsinki de la asociación Médica mundial. El reglamento de la Ley General de salud en materia de investigación para la salud en México. Se integra la carta de consentimiento informado del protocolo de investigación denominado Nivel de conocimientos de higiene de manos en médicos residentes del HGZ/UMF No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

Declaración de Helsinki

La Declaración fue originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia, y ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo considerablemente de 11 a 37 párrafos. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Se agregan los párrafos más relevantes sobre los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

Párrafo 6: El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Párrafo 7: La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Párrafo 10: Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

Párrafo 22: El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración.

Párrafo 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Ley General de Salud. Con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 13 Inciso A, Fracción I, 14 y 96 de la Ley General de Salud, 5o. Inciso A y 113 al 120 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y Artículo 22 Fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud. Se solicitará el consentimiento verbal y por escrito del paciente en el HGZ/UMF No. 8, manejándose toda la información de manera confidencial y con fines de investigación. El consentimiento informado se encuentra en anexos.

RESULTADOS

De acuerdo a la profesión se observaron las siguientes personas 14 (33.3%) de urgencias, 14 (33.3%) de medicina familiar y 14 (33.3%) internos. (Ver tabla y gráfico 1)

En cuanto al sexo vemos que mujeres son 26 (62%), y hombres 16 (38%). (Ver tabla y gráfico 2).

De acuerdo al servicio se encontraron 11 (26%) sujetos en pediatría, 10 (24%) urgencias adultos, 15 (35.7%) consulta externa, 6 (14.3%) medicina interna. (Ver tabla y gráfico 3)

Por otra parte, respecto al lugar en donde recibieron capacitación observamos que 40 (96%), sujetos del IMSS, 1 (2%) SSA, 1 (2%) escuela. (Ver tabla y gráfico 4)

En lo que compete a las fuentes más frecuente de gérmenes asociados a atención sanitaria respondieron incorrecto, 28 (66.7%) 14 (33.3%) correcto. (Ver tabla y gráfico 5).

En base a las vías de transmisión cruzada de microorganismos patógenos al paciente podemos observar que los sujetos de estudio contestaron de forma 41 (98%) e incorrecta 1 (2%). (Ver tabla y gráfico 6)

En el conocimiento acerca de la fuente más frecuente de gérmenes causantes de IAAS respondieron 28 (67%) sujetos de manera incorrecta y 14 (33%) correcto (Ver tabla y gráfico 7)

En relación a las acciones que previenen la transmisión microorganismos al paciente, respondieron 4.75(11%) incorrecto, 37.25 (89%) correcto. (Ver tabla y gráfico 8)

Respecto a las acciones para prevenir transmisión de microorganismos al personal de salud contestaron 6 (14%) sujetos incorrecto, 36 (86%) correcto. (Ver tabla y gráfico 9)

En lo referente a las afirmaciones verdaderas acerca del uso de PBA y lavado con agua y jabón las respuestas de los sujetos de estudio fueron 19 (44%) incorrectas, 23 (56%) correctas. (Ver tabla y gráfico 10)

De acuerdo al tiempo adecuado para realizar fricción fue 28 (67%) incorrecto, 14 (33%) correcto. (Ver tabla y gráfico 11)

En lo que respecta a tipo de higiene de manos requerida de acuerdo a diferentes situaciones observamos que los sujetos de estudio respondieron 22 (52%) incorrecto, 20 (48%) correcto. (Ver tabla y gráfico 12)

En base a las circunstancias que deben evitarse por mayor asociación a colonización de patógenos respondieron 11 (26%) incorrecto, 31 (74%) correcto. (Ver tabla y gráfico 13)

De acuerdo al nivel de conocimientos de higiene de manos en médicos internos y residentes encontramos que presentaron un nivel moderado 31 (74%) y adecuado 11 (26%). (Ver tabla y gráfico 14)

En cuanto al conocimiento sobre la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención sanitaria por profesión tenemos que las respuestas fueron: de los residentes de urgencias 8 (57%) correcto, 6 (43%) incorrecto), medicina familiar 3 (21%) correcto, 11 (79%) incorrecto y médicos internos 3 (21%) correcto, 11 (79%) incorrecto. (Ver tabla y gráfico 15)

Respecto a la asociación de respuestas por profesión en afirmaciones de uso de PBA en cuanto a la fricción produce más sequedad de piel que el lavado contestaron: residentes de urgencias 12 (86%) correcto, 2 (14% incorrecto), medicina familiar 8 (57%) correcto, 6 (43%) incorrecto, médicos internos 6 (43%) correcto, 8 (57%) incorrecto. (Ver tabla y gráfico 16)

En la asociación de respuestas por profesión en la higiene de las manos después de vaciar un cómodo tenemos que los residentes de urgencias contestaron, 2 (14%) correcto, 12 (86%) incorrecto, residentes de medicina familiar 1 (7%) correcto, 13 (93%) incorrecto, y médicos internos 2 (14%) correcto, 12 (86%) incorrecto. (Ver tabla y gráfico 17)

En cuanto a la asociación de respuestas por profesión en qué tipo de higiene de las manos se requiere en la situación después de quitarse los guantes contestaron: los residentes de urgencias 7 (50%) correcto, 7 (50%) incorrecto, residentes de medicina familiar 5 (36%) correcto, 9 (64%) incorrecto, médico interno 6 (43%) correcto, 8 (57%) incorrecto. (Ver tabla y gráfico 18)

De acuerdo a la asociación de respuestas por profesión en el rubro de que elementos o circunstancias deben evitarse, puesto que se asocian con una mayor probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos como el uso regular de crema respondieron: los residentes de urgencias 6 (43%) correcto, 8 (57%) incorrecto, residentes de medicina familiar 3 (21%) correcto, 11 (79%) incorrecto, médicos interno 3 (21%) correcto, 11 (79%) incorrecto. (Ver tabla y gráfico 19)

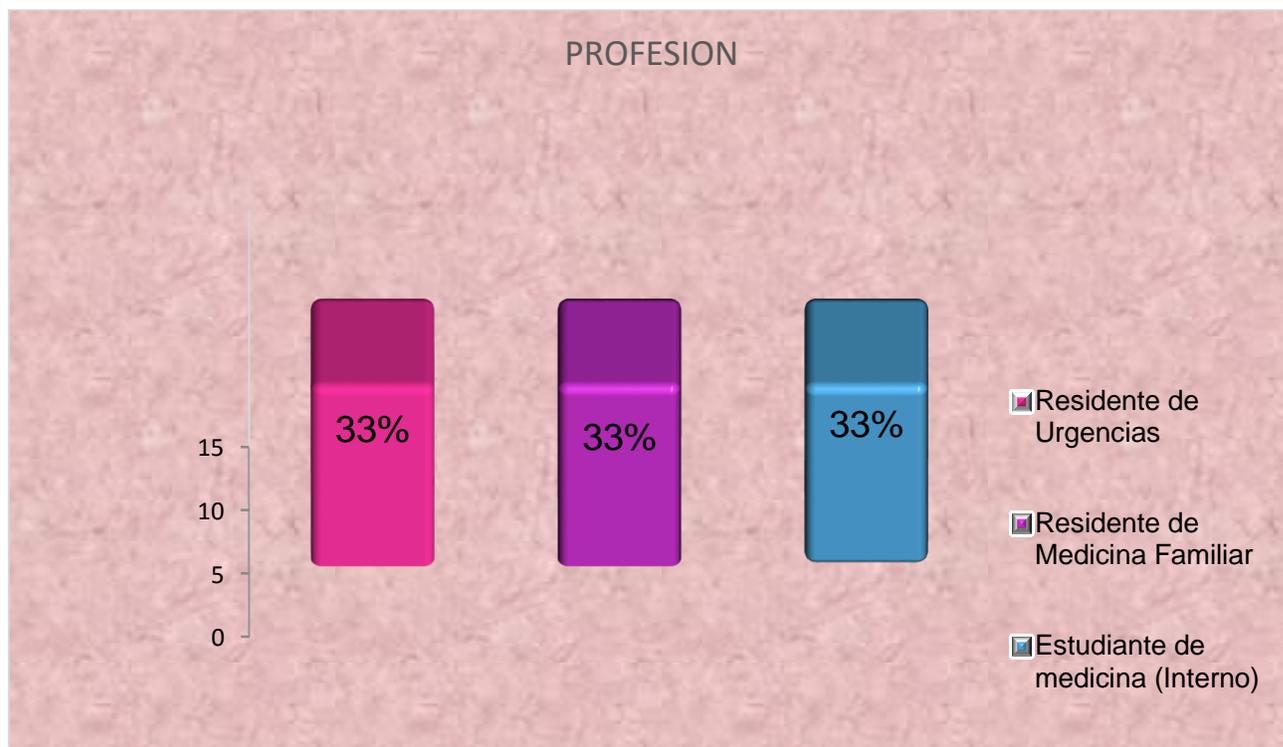
Respecto al nivel de conocimiento de higiene de manos por profesión tenemos que los residentes de urgencias presentan un conocimiento moderado en 11 (79%) y adecuado en 3 (21%), a diferencia de los de medicina familiar presentando un grado moderado 12 (86%) y adecuado, 2 (14%), y los médicos internos moderado 11 (79%) y adecuado 3 (21%). (Ver tabla y gráfico 20)

TABLA 1

| PROFESION | | |
|----------------------------------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Residente de Urgencias | 14 | 33% |
| Residente de Medicina Familiar | 14 | 33% |
| Estudiante de medicina (Interno) | 14 | 33% |
| Total | 42 | 100% |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 1



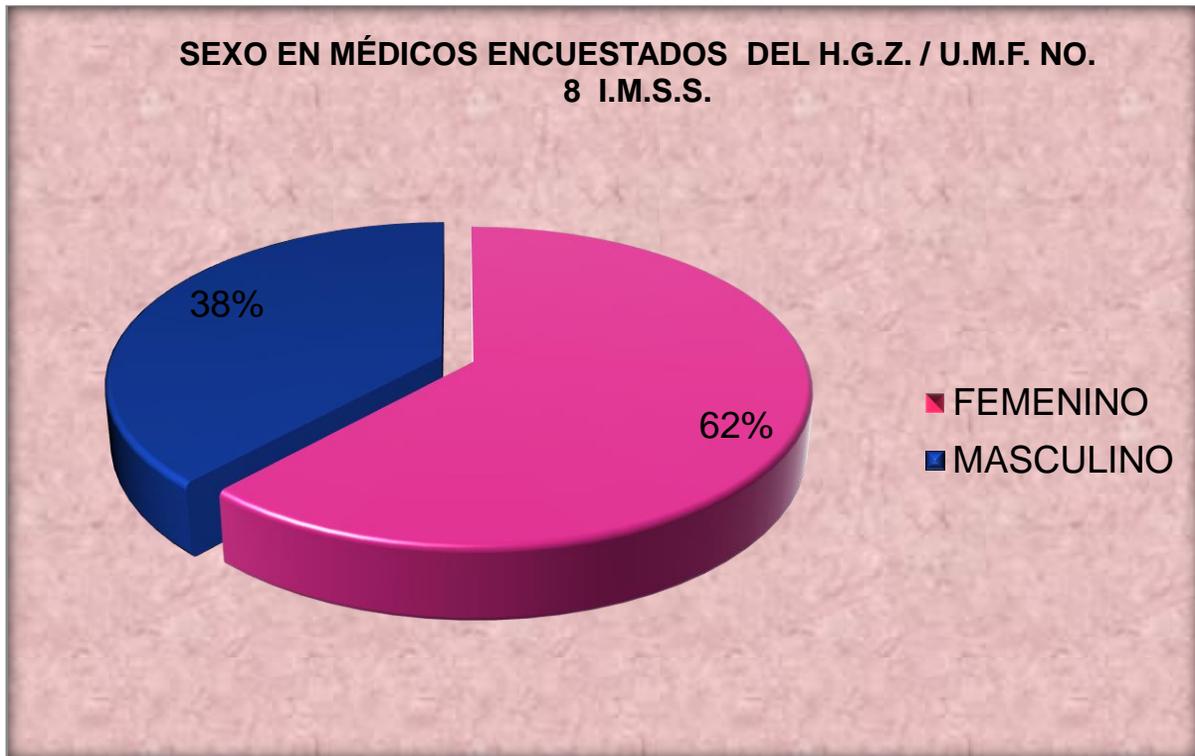
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 2

| SEXO EN MÉDICOS ENCUESTADOS DEL H.G.Z. / U.M.F. NO. 8 I.M.S.S. | | |
|---|------------|----------------|
| Sexo | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Femenino | 26 | 62 |
| Masculino | 16 | 38 |
| Total | 42 | 100.0 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 2



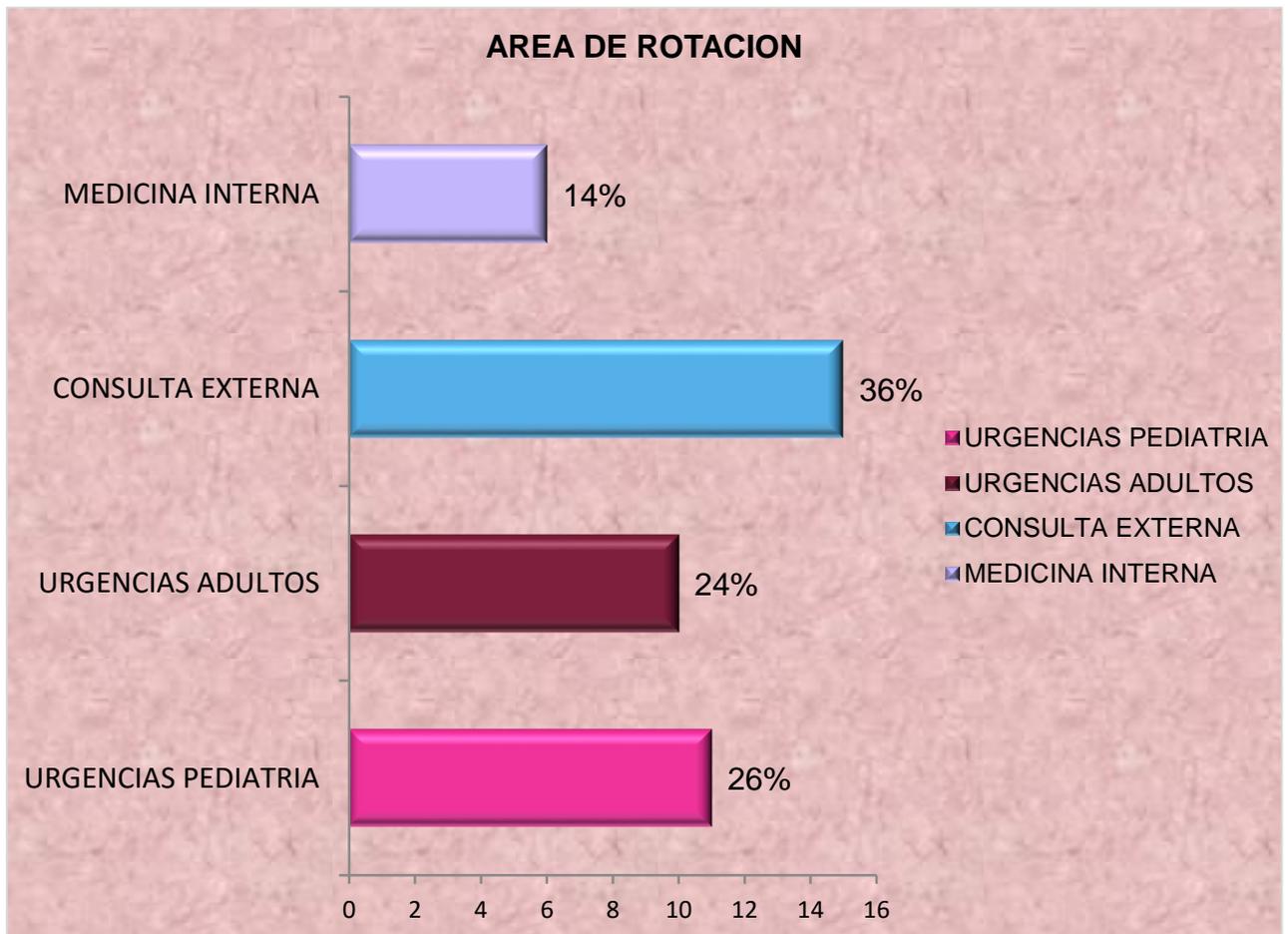
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 3

| AREA DEROTACION DE LOS MÉDICOS ENCUESTADOS DEL H.G.Z. / U.M.F. NO. 8 I.M.S.S. | | |
|--|-------------------|-------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Urgencias pediatría | 11 | 26% |
| Urgencias adultos | 10 | 24% |
| Consulta externa | 15 | 36% |
| Medicina interna | 6 | 14% |
| Total | 42 | 100.% |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 3



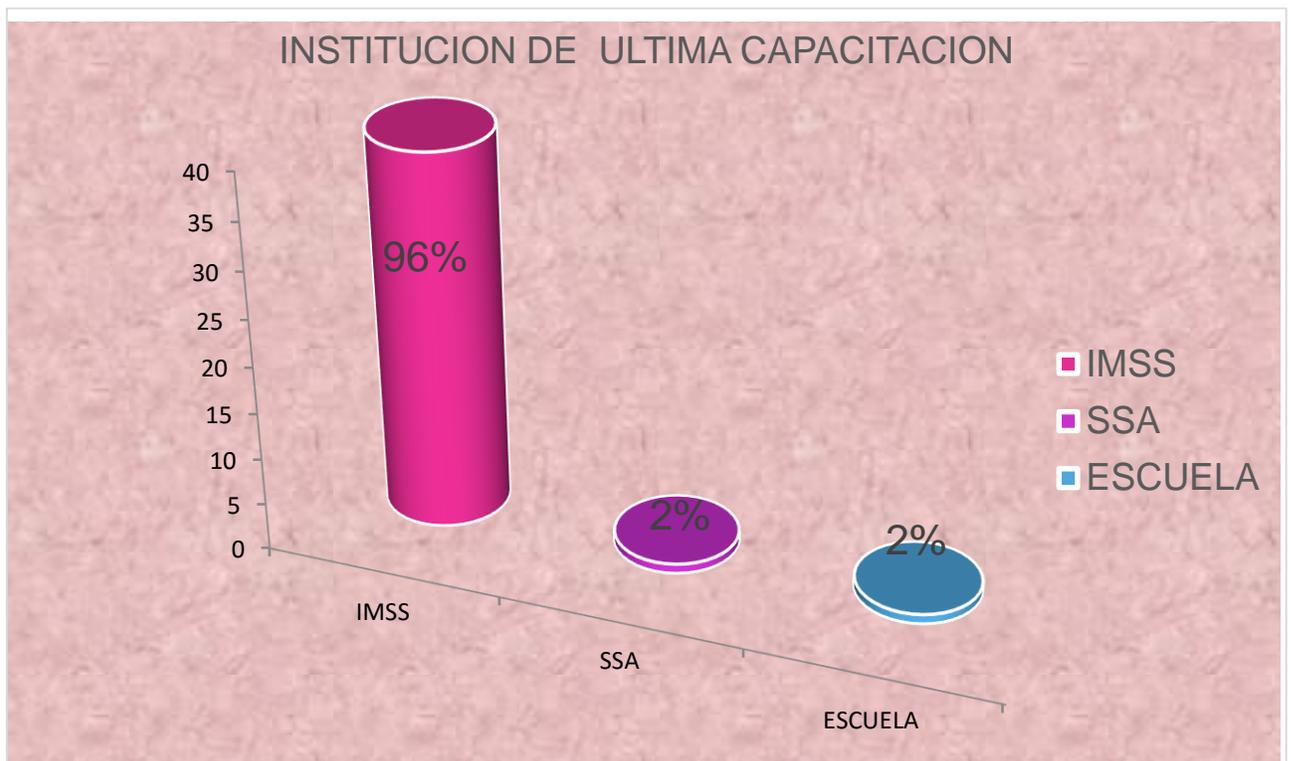
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 4

| INSTITUCIÓN DE ULTIMA CAPACITACIÓN DE MÉDICOS DEL H.G.Z. / U.M.F. NO. 8 I.M.S.S | | |
|--|-------------------|-------------------|
| - | Frecuencia | Porcentaje |
| IMSS | 40 | 96% |
| SSA | 1 | 2% |
| ESCUELA | 1 | 2% |
| Total | 42 | 100% |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 4



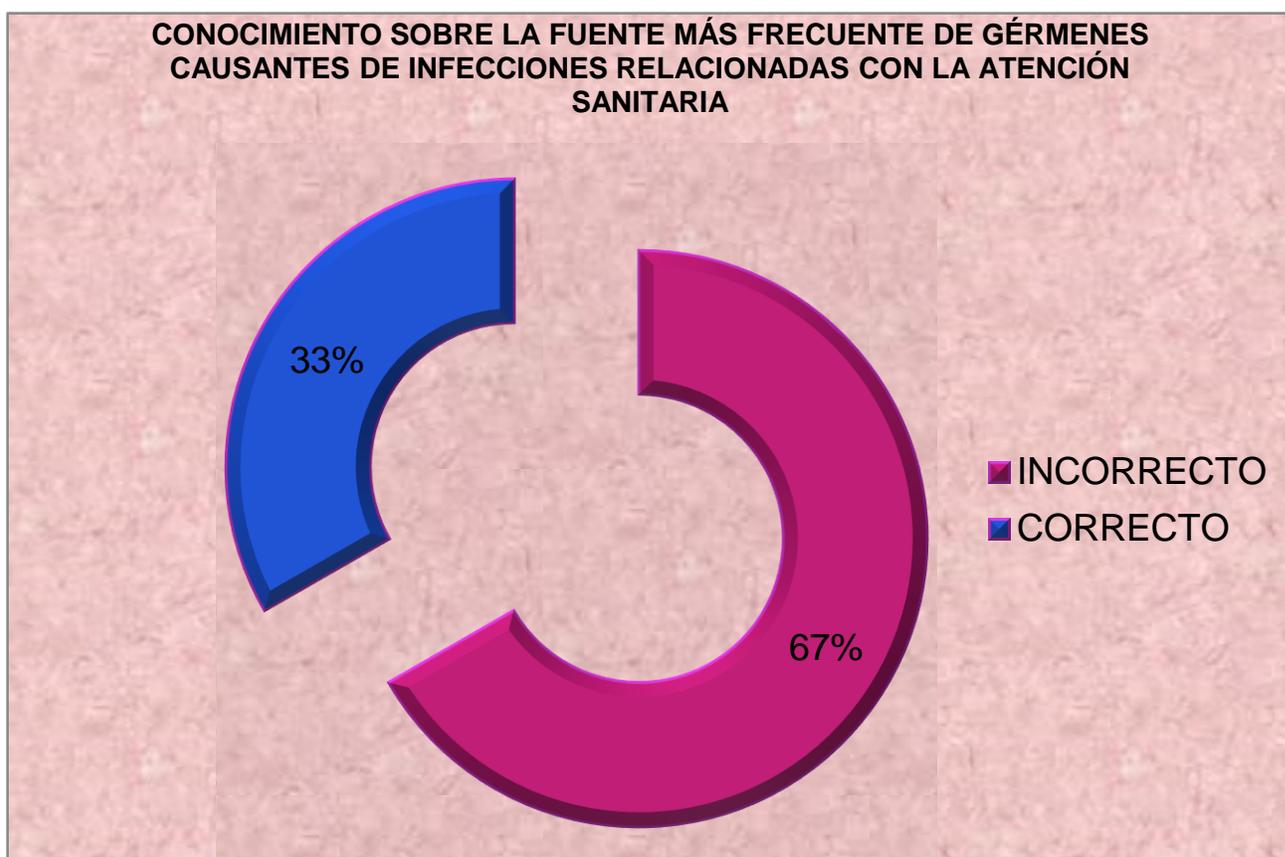
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 5

| CONOCIMIENTO SOBRE LA FUENTE MÁS FRECUENTE DE GÉRMENES CAUSANTES DE INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN SANITARIA | | |
|---|-------------------|-------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Incorrecto | 28 | 67 |
| Correcto | 14 | 33 |
| Total | 42 | 100.0% |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 5



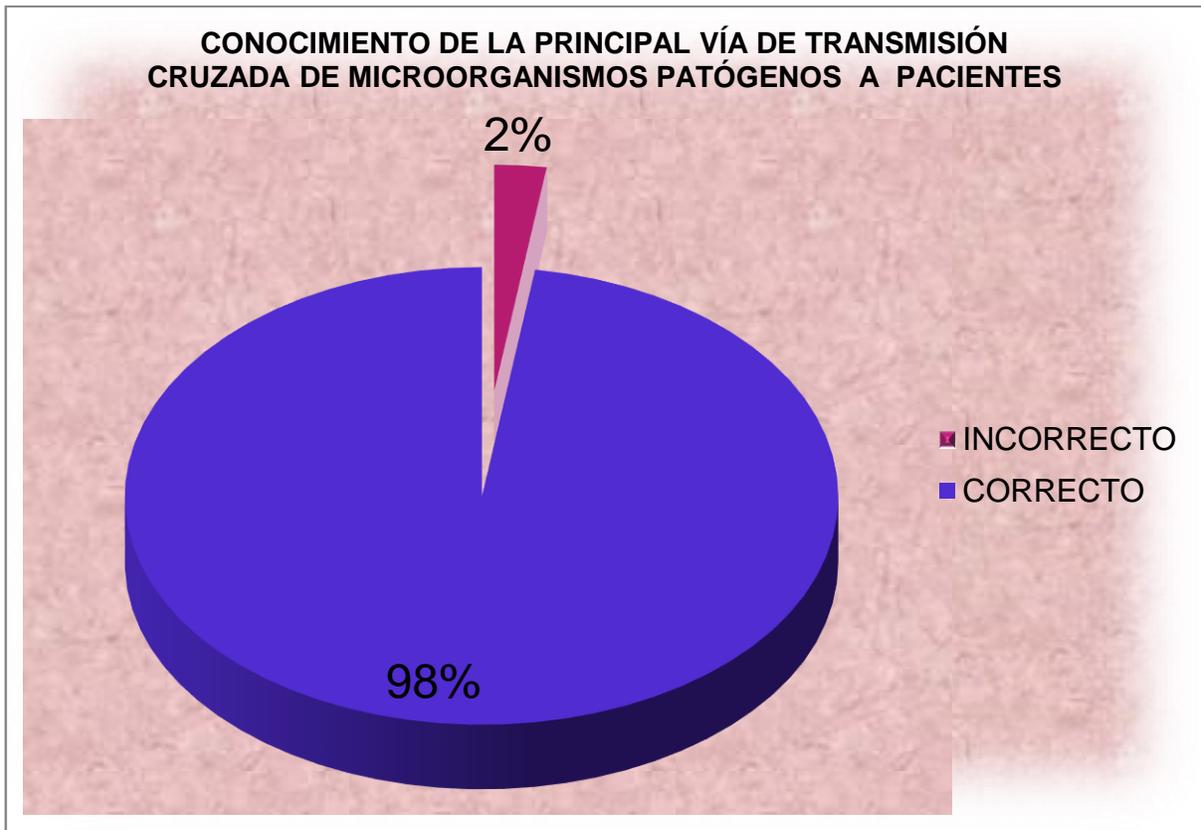
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 6

| CONOCIMIENTO DE LA PRINCIPAL VÍA DE TRANSMISIÓN CRUZADA DE MICROORGANISMOS PATOGENOS A PACIENTES | | |
|---|-------------------|-------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Incorrecto | 1 | 2% |
| Correcto | 41 | 98% |
| Total | 42 | 100.0% |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 6



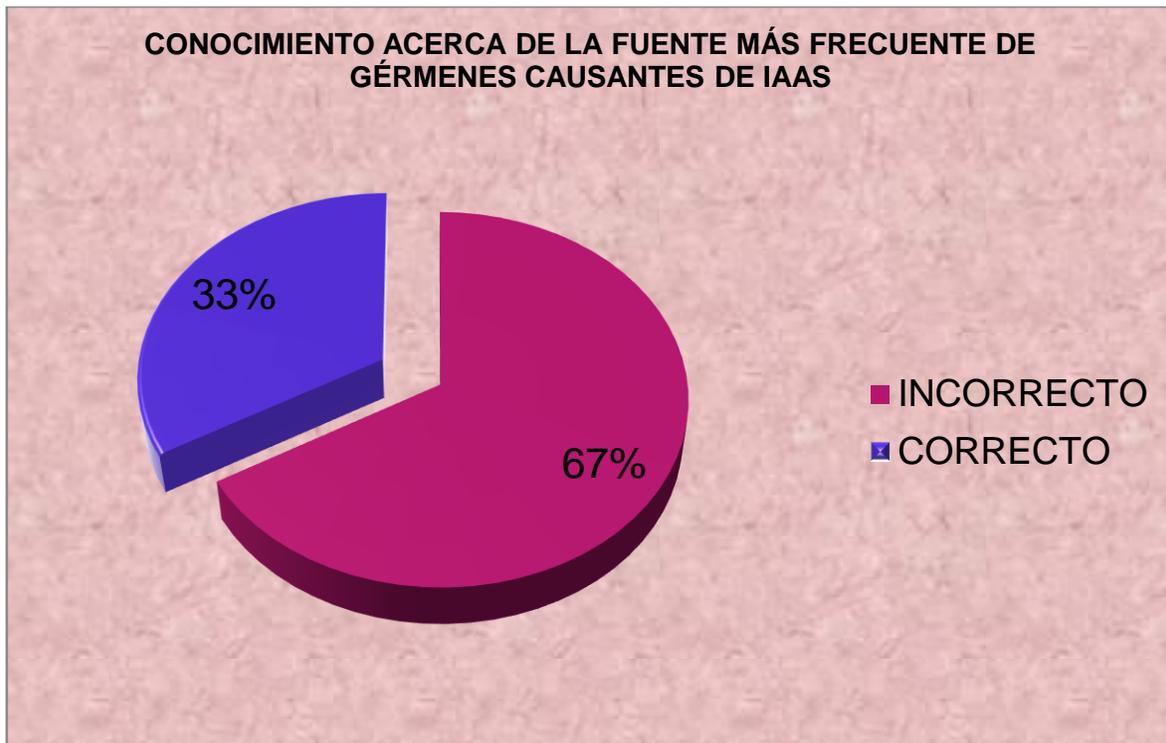
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 7

| CONOCIMIENTO ACERCA DE LA FUENTE MÁS FRECUENTE DE GÉRMENES CAUSANTES DE IAAS | | |
|---|-------------------|-------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Incorrecto | 28 | 67% |
| Correcto | 14 | 33% |
| Total | 42 | 100.0% |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 7



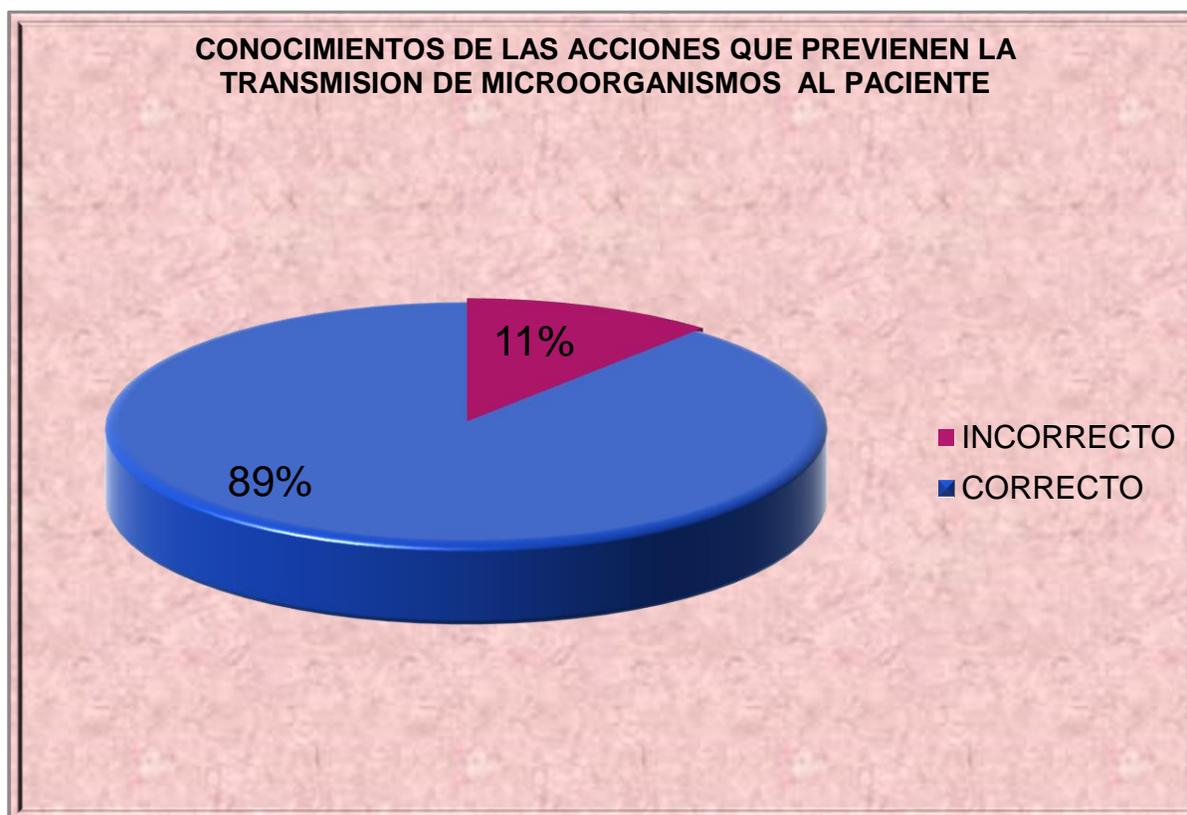
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 8

| CONOCIMIENTOS DE LAS ACCIONES QUE PREVIENEN LA TRANSMISION DE MICROORGANISMOS AL PACIENTE | | |
|--|-------------------|-----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Incorrecto | 4.75 | 11 |
| Correcto | 37.25 | 89 |
| Total | 42 | 100.0 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 8



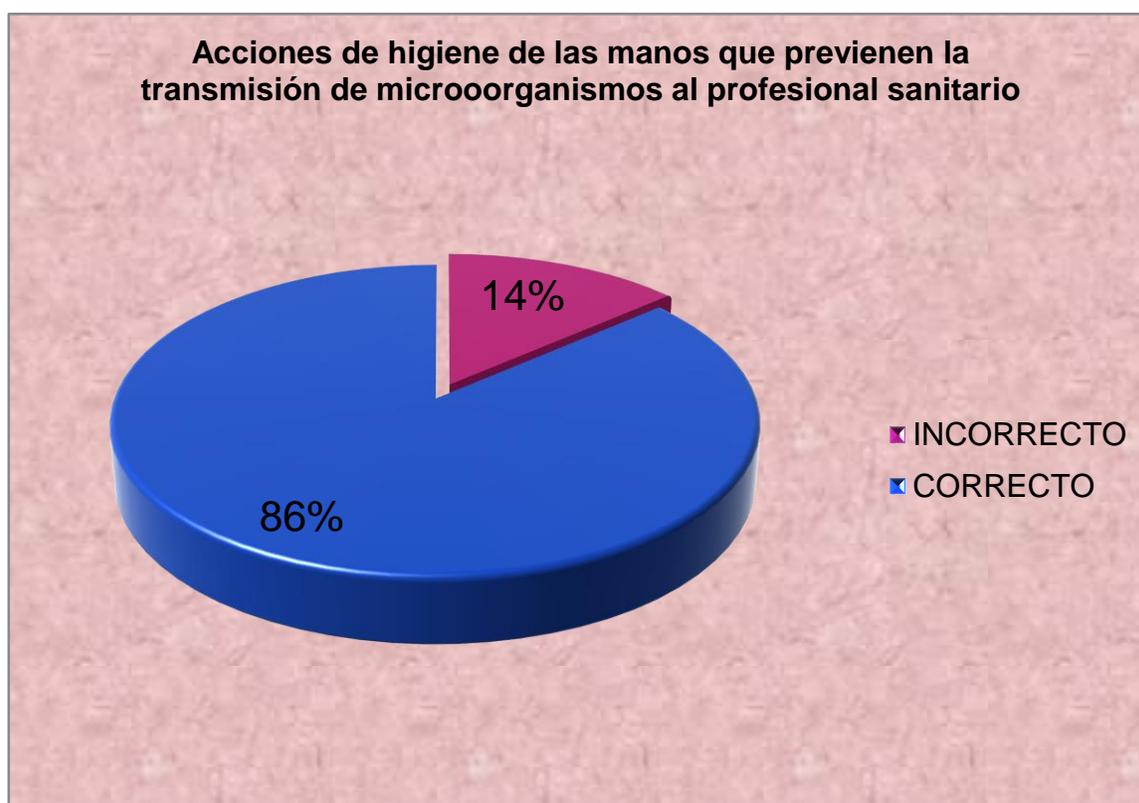
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 9

| CONOCIMIENTOS SOBRE ACCIONES DE HIGIENE DE MANOS QUE PREVIENEN LA TRANSMISIÓN DE MICROORGANISMOS AL PROFESIONAL SANITARIO | | |
|--|-------------------|-----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Incorrecto | 6 | 14 |
| Correcto | 36 | 86 |
| Total | 42 | 100.0 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 9



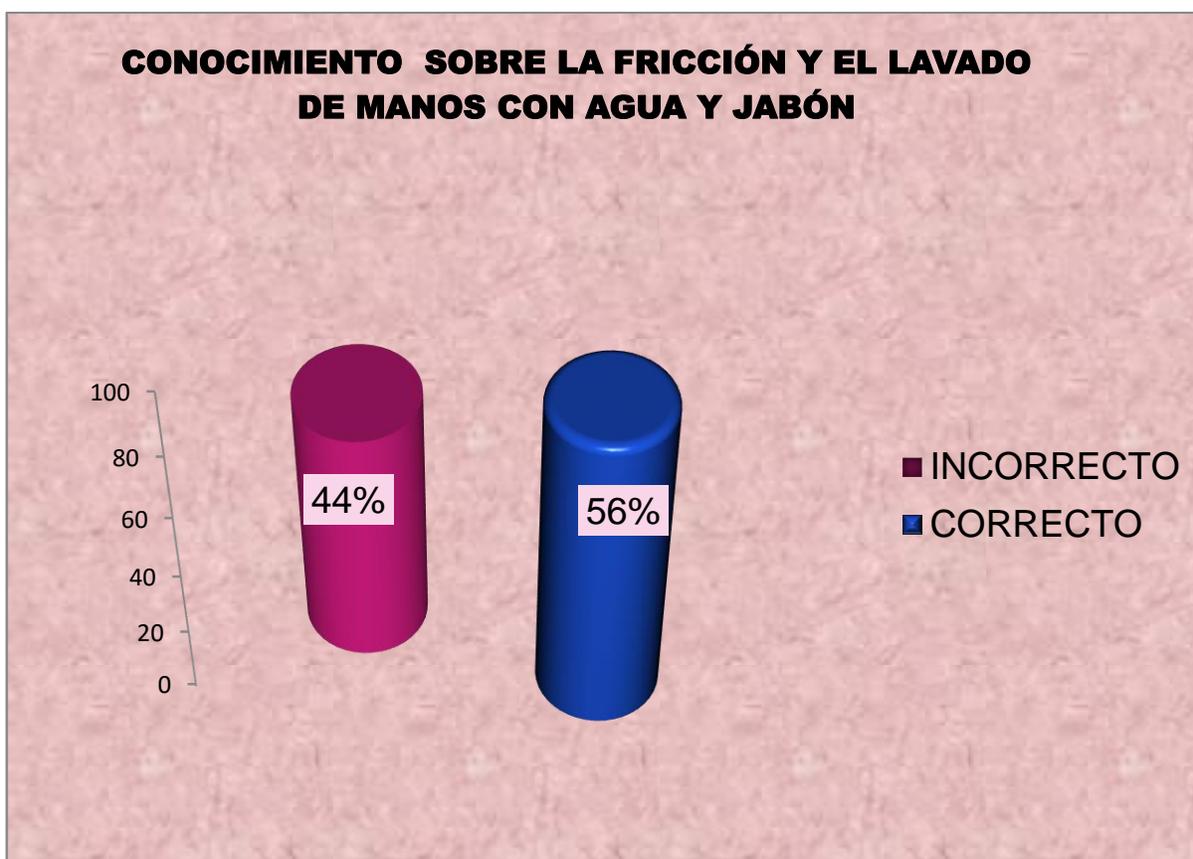
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 10

| CONOCIMIENTO SOBRE LA FRICCIÓN DE MANOS CON PBA Y EL LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN | | |
|--|-------------------|-----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Incorrecto | 19 | 44 |
| Correcto | 23 | 56 |
| Total | 42 | 100.0 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 10



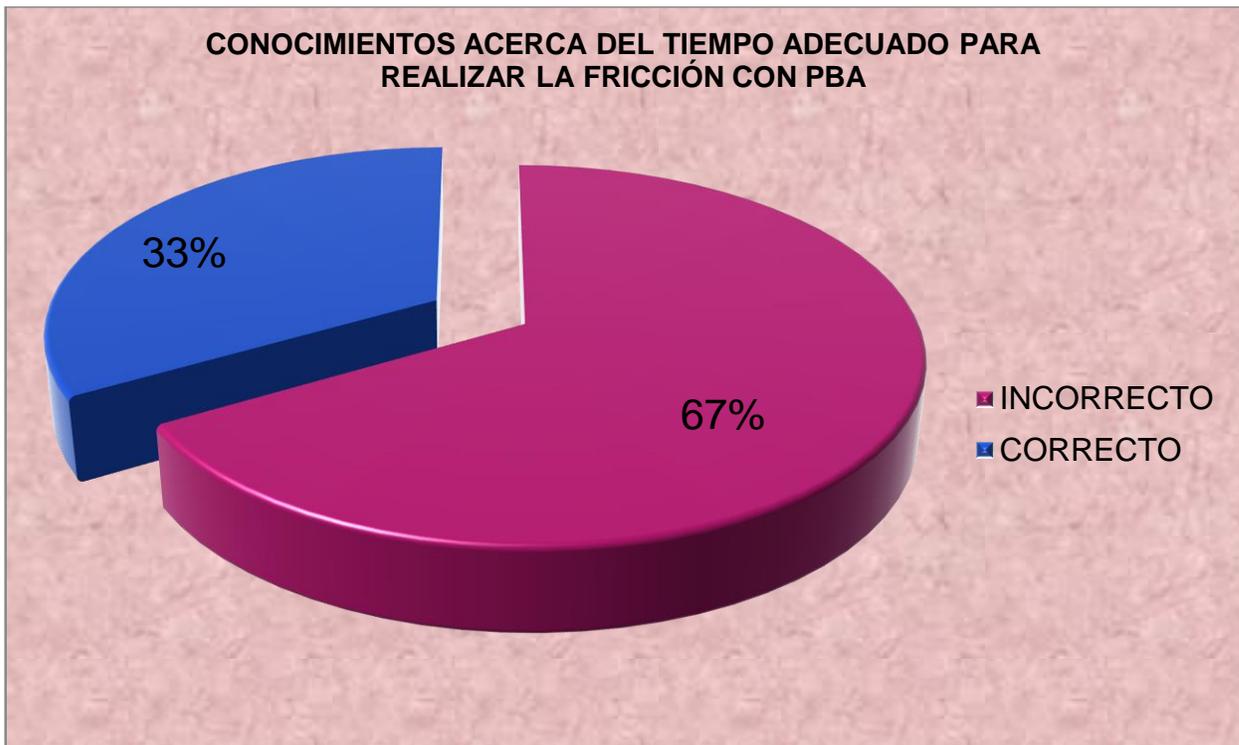
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 11

| CONOCIMIENTOS ACERCA DEL TIEMPO ADECUADO PARA REALIZAR LA FRICCIÓN CON PBA | | |
|---|-------------------|-----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Incorrecto | 28 | 67 |
| Correcto | 14 | 33 |
| Total | 42 | 100.0 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 11



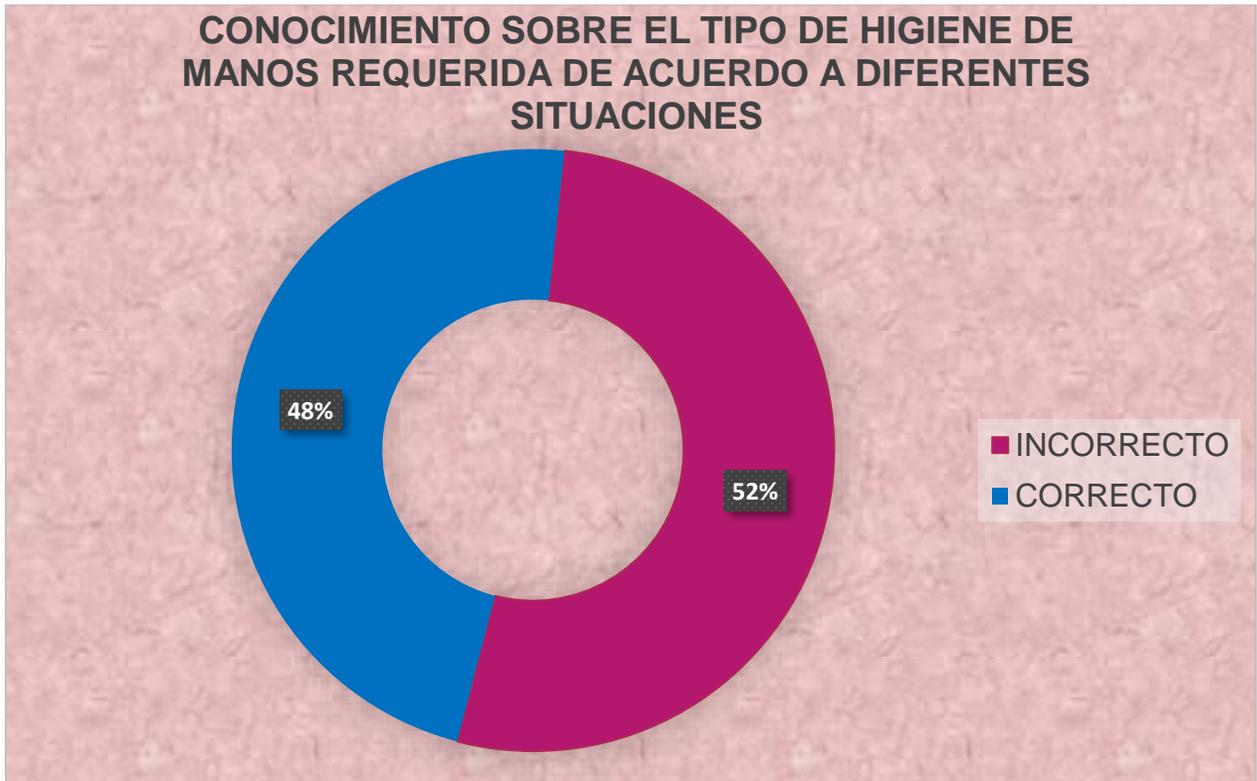
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 12

| CONOCIMIENTO SOBRE EL TIPO DE HIGIENE DE MANOS REQUERIDA DE ACUERDO A DIFERENTES SITUACIONES | | |
|---|-------------------|-----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Incorrecto | 22 | 52 |
| Correcto | 20 | 48 |
| Total | 42 | 100.0 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 12



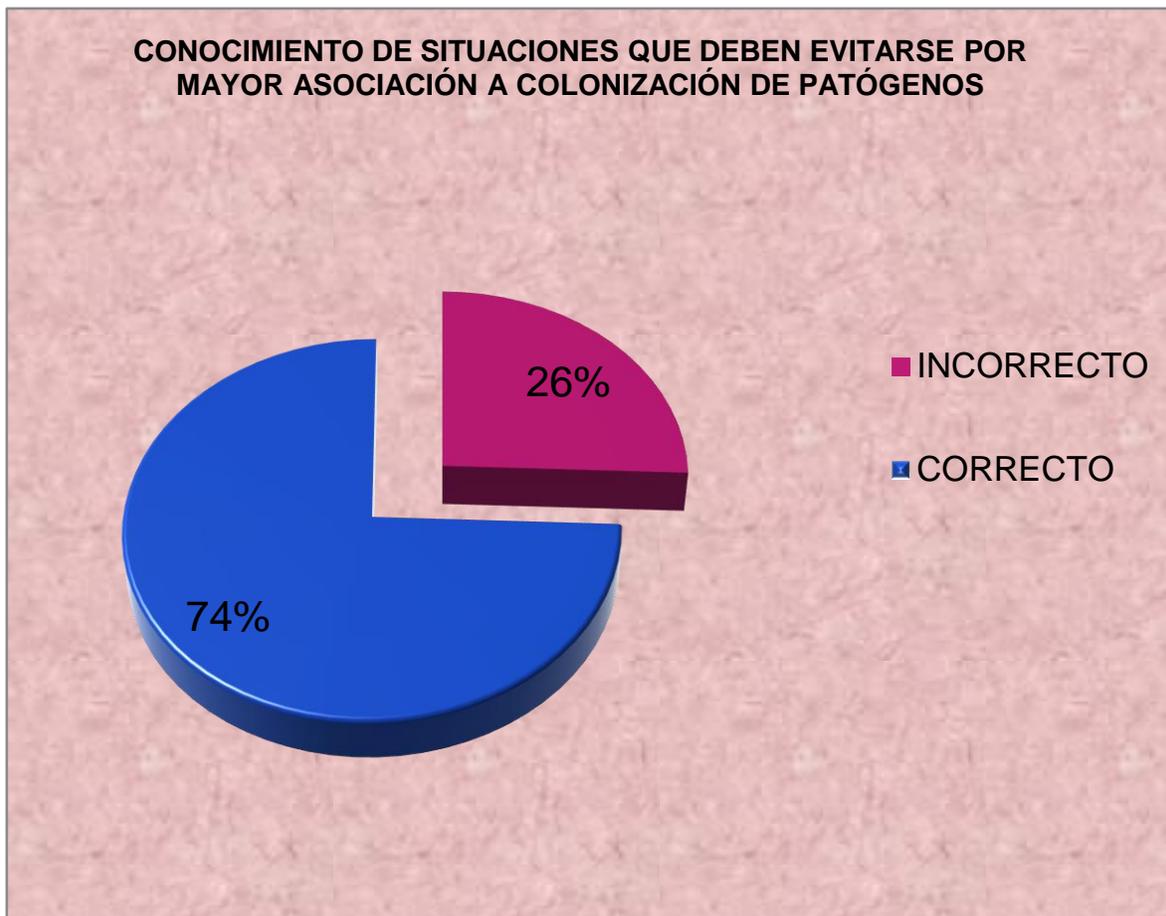
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 13

| CONOCIMIENTO DE LAS SITUACIONES QUE DEBEN EVITARSE POR MAYOR ASOCIACIÓN A COLONIZACIÓN DE PATOGENOS | | |
|--|-------------------|-------------------|
| Respuestas | Frecuencia | Porcentaje |
| Incorrecto | 11 | 26 |
| Correcto | 31 | 74 |
| Total | 42 | 100.0 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 13



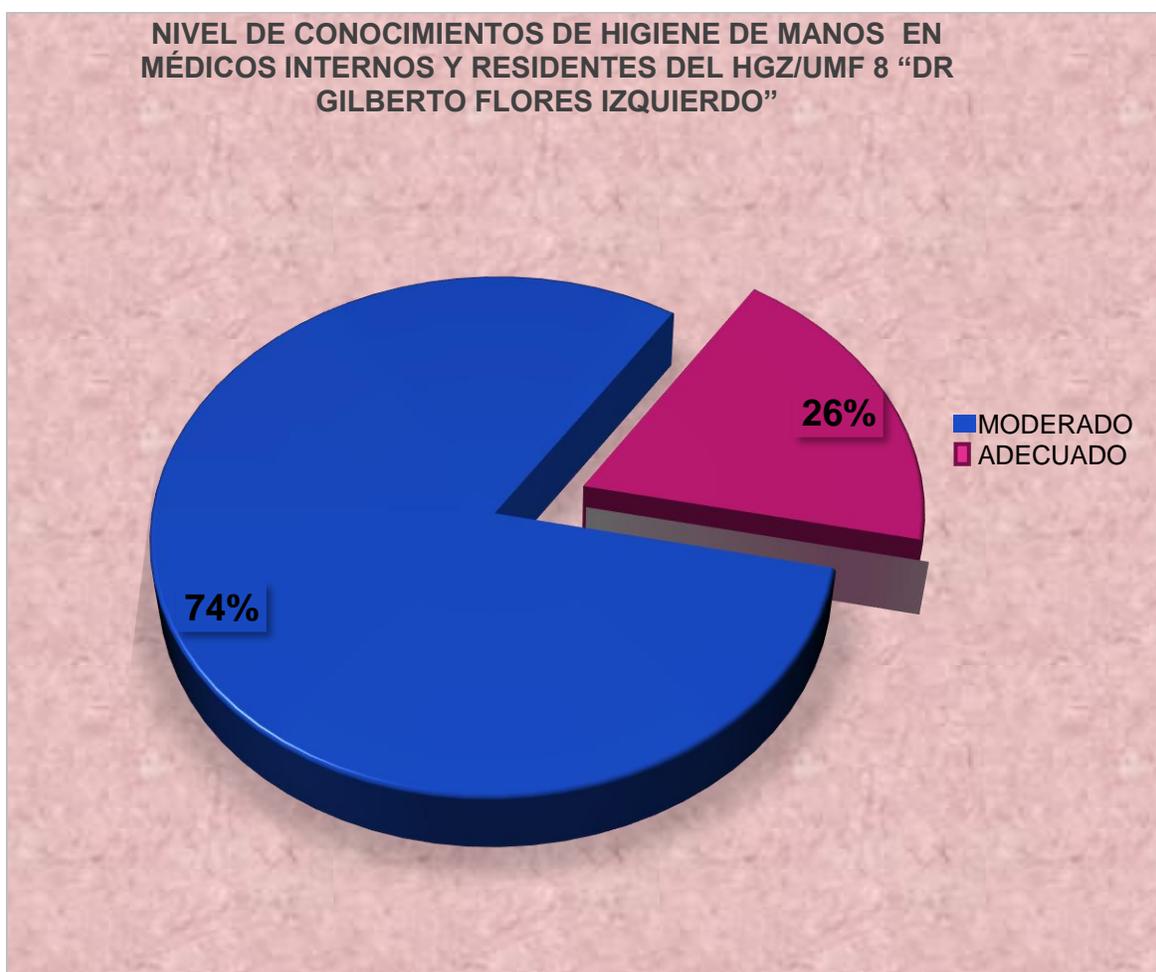
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 14

| NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE HIGIENE DE MANOS EN MEDICOS INTERNOS Y RESIDENTES DEL HGZ/UMF 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO" | | |
|---|-------------------|-------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Inadecuado | 0 | 0 |
| Moderado | 31 | 74 |
| Adecuado | 11 | 26 |
| Total | 42 | 100.0 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

GRAFICO 14



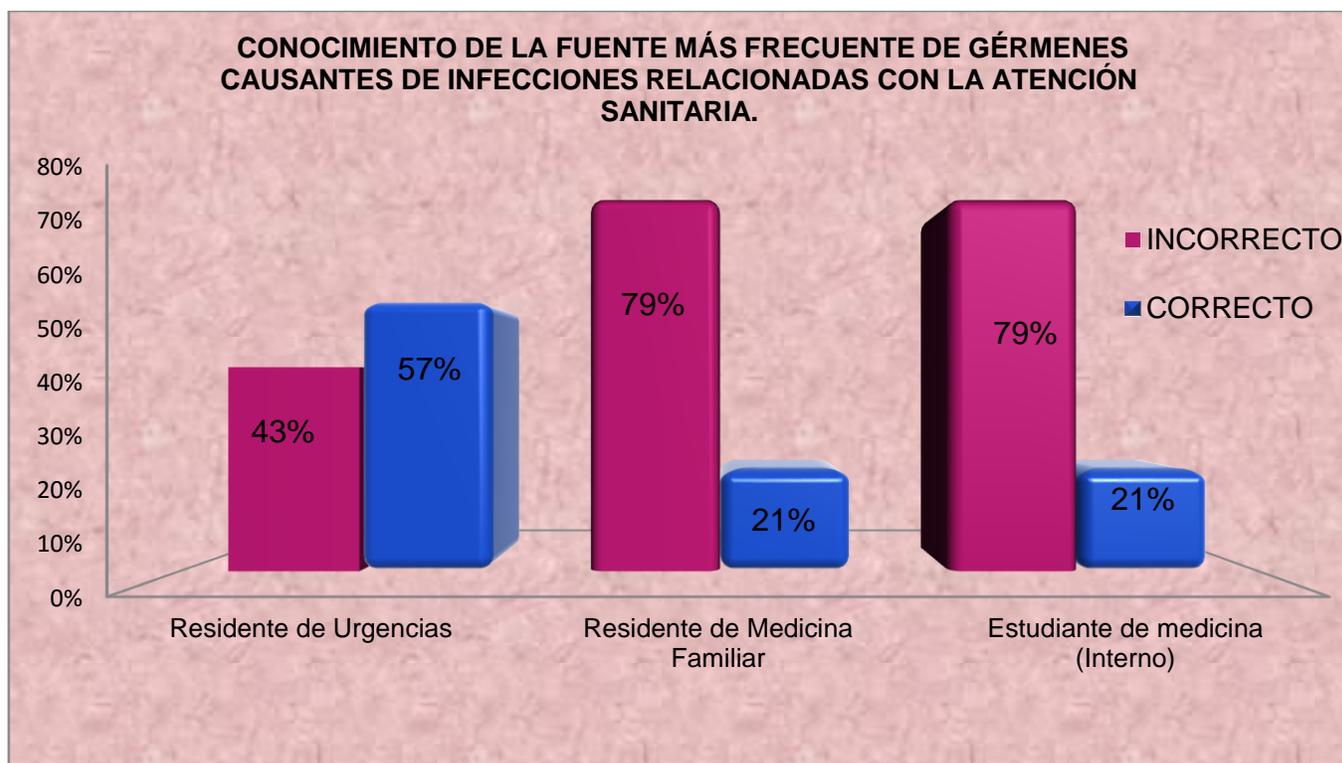
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 15

| CONOCIMIENTO SOBRE LA FUENTE MÁS FRECUENTE DE GÉRMESES CAUSANTES DE INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN SANITARIA POR PROFESION | | | | | | |
|---|------------|-----|------------|-----|------------|------|
| PROFESION | CORRECTO | | INCORRECTO | | TOTAL | |
| | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % |
| Residente de Urgencias | 8 | 57% | 6 | 43% | 14 | 100% |
| Residente de Medicina Familiar | 3 | 21% | 11 | 79% | 14 | 100% |
| Estudiante de medicina (Interno) | 3 | 21% | 11 | 79% | 14 | 100% |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 15



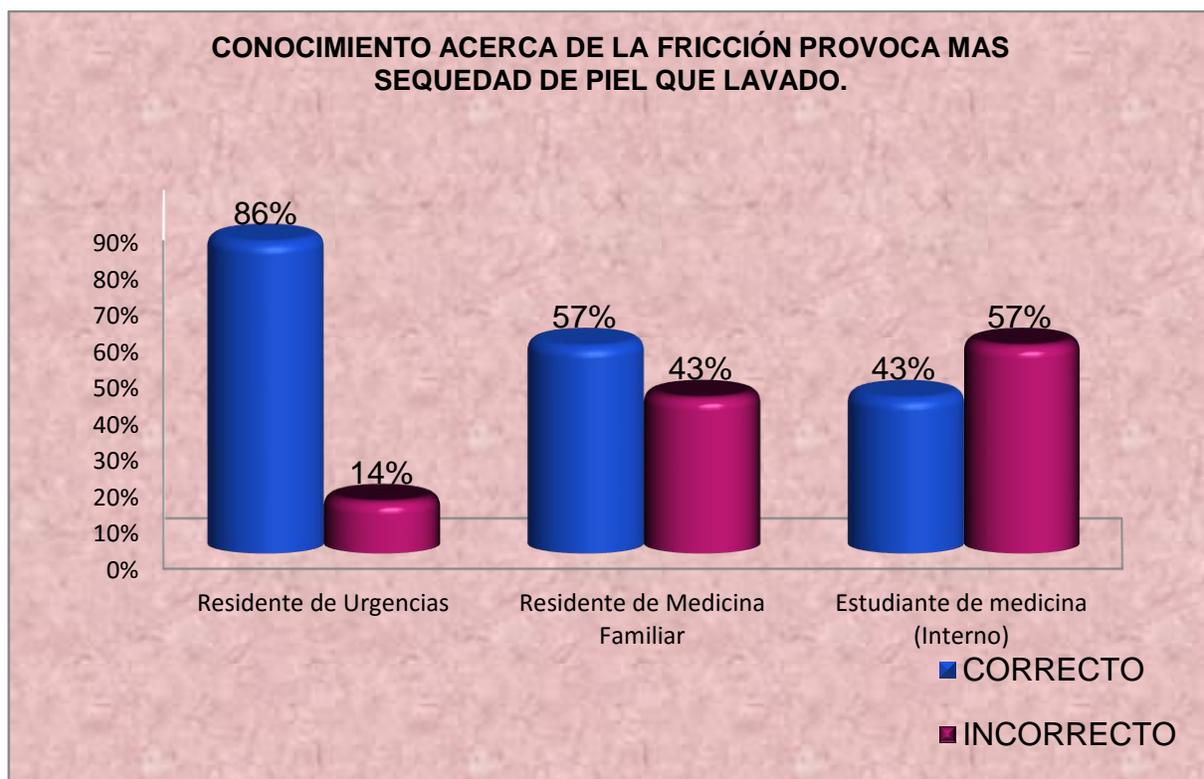
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 16

| CONOCIMIENTO ACERCA DE LA FRICCIÓN PROVOCA MAS SEQUEDAD DE PIEL QUE LAVADO | | | | | | |
|---|------------|----|------------|----|------------|-----|
| PROFESION | CORRECTO | | INCORRECTO | | TOTAL | |
| | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % |
| Residente de Urgencias | 12 | 86 | 2 | 14 | 14 | 100 |
| Residente de Medicina Familiar | 8 | 57 | 6 | 43 | 14 | 100 |
| Estudiante de medicina (Interno) | 6 | 43 | 8 | 57 | 14 | 100 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 16



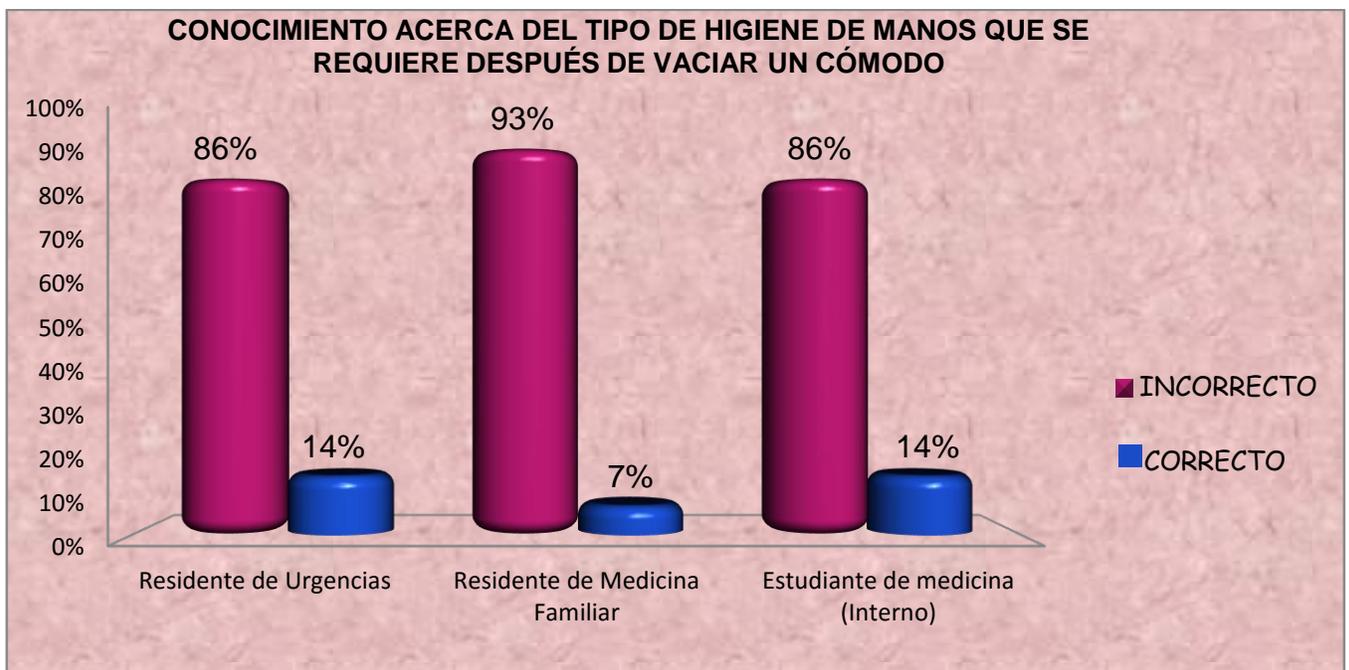
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 17

| CONOCIMIENTO ACERCA DEL TIPO DE HIGIENE DE MANOS QUE SE REQUIERE DESPUÉS DE VACIAR UN CÓMODO | | | | | | |
|---|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|----------|
| | CORRECTO | | INCORRECTO | | TOTAL | |
| | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % |
| Residente de Urgencias | 2 | 14 | 12 | 86 | 14 | 100 |
| Residente de Medicina Familiar | 1 | 7 | 13 | 93 | 14 | 100 |
| Estudiante de medicina (Interno) | 2 | 14 | 12 | 86 | 14 | 100 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 17



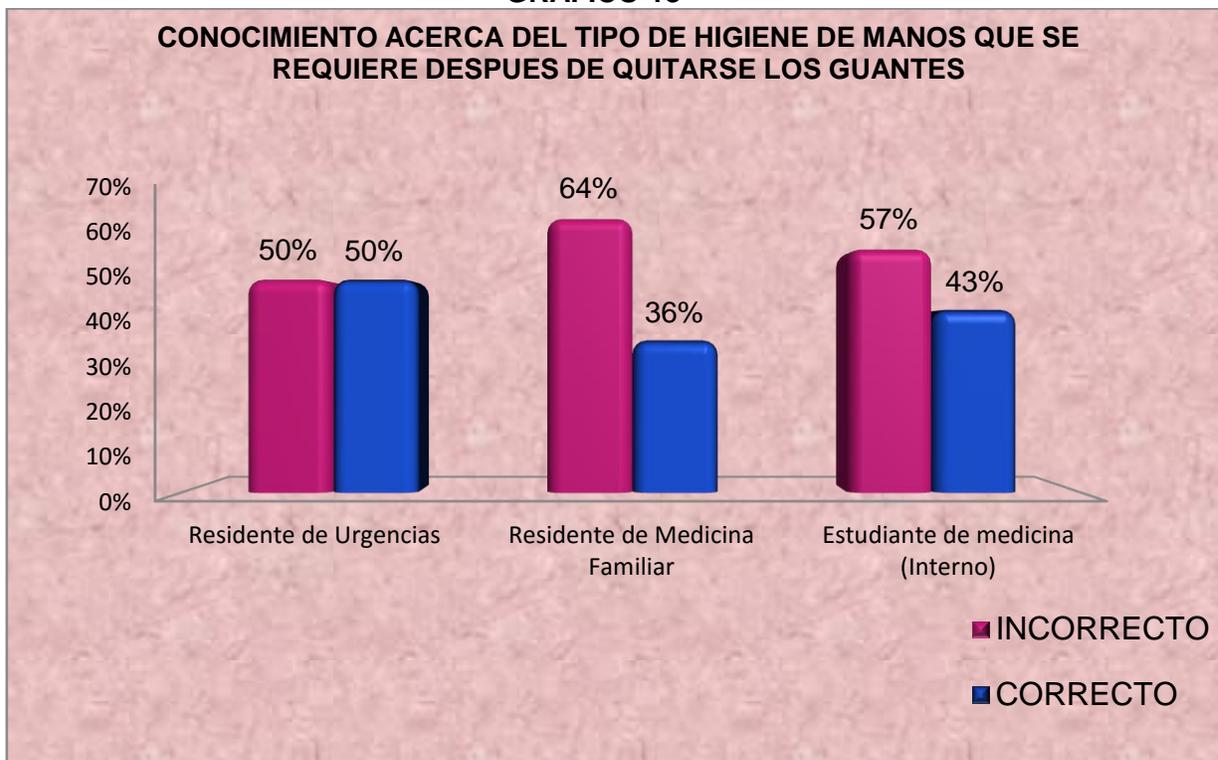
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 18

| CONOCIMIENTO ACERCA DEL TIPO DE HIGIENE DE MANOS QUE SE REQUIERE DESPUES DE QUITARSE LOS GUANTES | | | | | | |
|---|------------|-----|------------|-----|------------|-----|
| PROFESION | CORRECTO | | INCORRECTO | | TOTAL | |
| | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % |
| Residente de Urgencias | 7 | 50% | 7 | 50% | 14 | 100 |
| Residente de Medicina Familiar | 5 | 36% | 9 | 64% | 14 | 100 |
| Estudiante de medicina (Interno) | 6 | 43% | 8 | 57% | 14 | 100 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 18



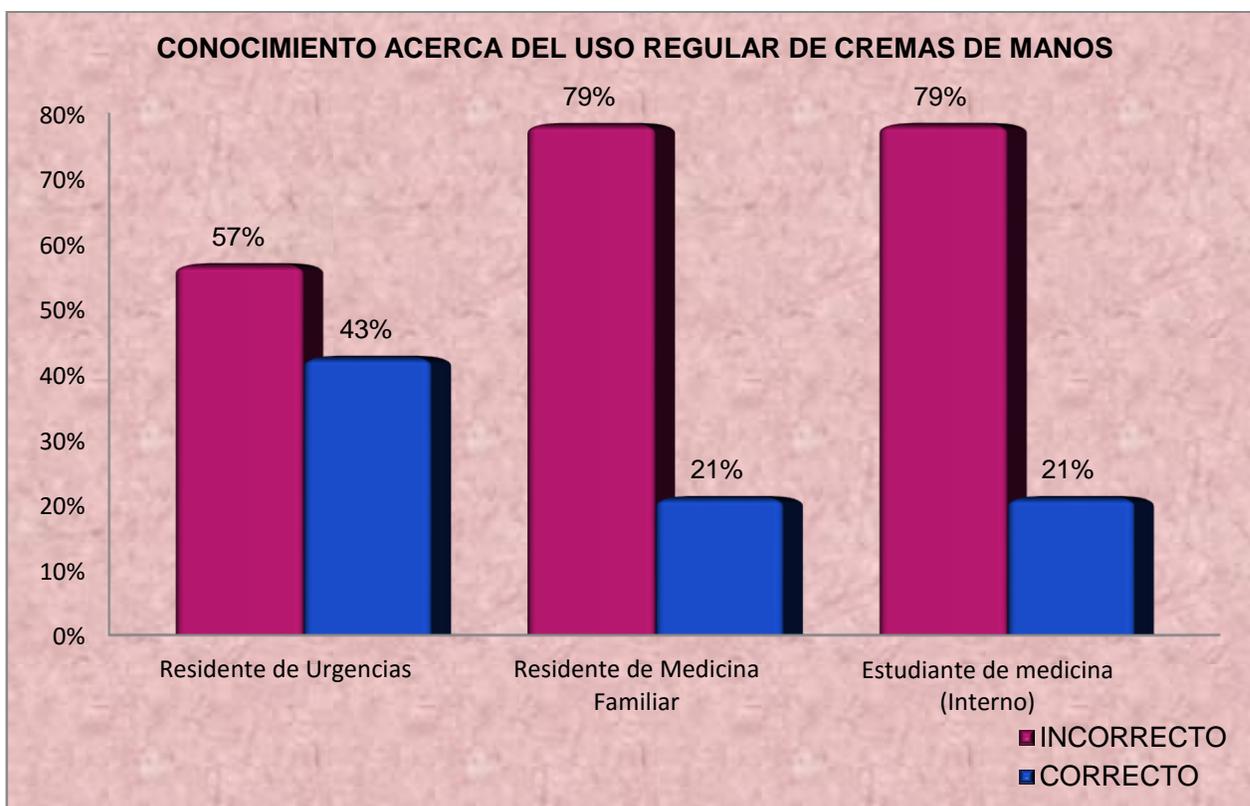
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 19

| CONOCIMIENTO ACERCA DE CIRCUNSTANCIAS DEBEN EVITARSE POR MAYOR PROBABILIDAD DE COLONIZACIÓN DE PATÓGENOS COMO EL USO REGULAR DE CREMAS DE MANOS | | | | | | |
|--|------------|----|------------|----|------------|-----|
| PROFESION | CORRECTO | | INCORRECTO | | TOTAL | |
| | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % | FRECUENCIA | % |
| Residente de Urgencias | 6 | 43 | 8 | 57 | 14 | 100 |
| Residente de Medicina Familiar | 3 | 21 | 11 | 79 | 14 | 100 |
| Estudiante de medicina (Interno) | 3 | 21 | 11 | 79 | 14 | 100 |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 19



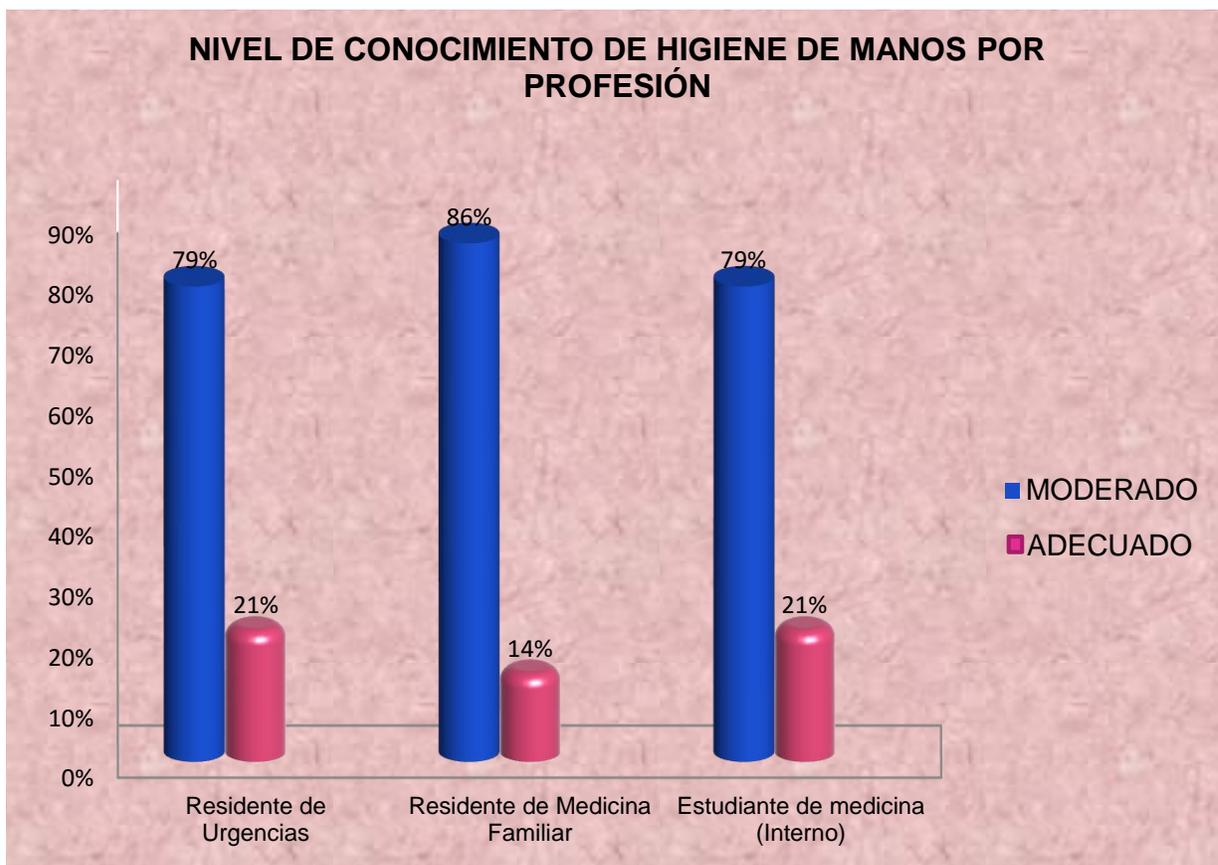
Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

TABLA 20

| NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE HIGIENE DE MANOS POR PROFESION | | | | | | | | 63 |
|---|------------|----|------------|-----|------------|-----|------------|------|
| Departamento | INADECUADO | | MODERADO | | ADECUADO | | TOTAL | |
| | Frecuencia | % | Frecuencia | % | Frecuencia | % | Frecuencia | % |
| Residente de Urgencias | 0 | 0% | 11 | 79% | 3 | 21% | 14 | 100% |
| Residente de Medicina Familiar | 0 | 0% | 12 | 86% | 2 | 14% | 14 | 100% |
| Estudiante de medicina (Interno) | 0 | 0% | 11 | 79% | 3 | 21% | 14 | 100% |

Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017

GRAFICO 20



Fuente: n=42 Gutiérrez-GL, Espinoza- AG, Vilchis-CE, Reyes-LS Evaluación del nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ-UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo 2017.

DISCUSIONES

Dentro del estudio nombrado “Knowledge, attitudes, and practices of health care personnel concerning hand hygiene in Shiraz University of Medical Sciences hospitals, 2013-2014” por Milad Hosseinalhashemi et al en donde reportó que el 85% de los médicos encuestados habían recibido alguna capacitación previa al levantamiento de la encuesta, con antigüedad no mayor de tres años y en nuestro universo de estudio resulta que un 96% refieren que su capacitación previa fue en el IMSS, por lo que se deduce que la frecuencia y difusión de la información de “higiene de manos” en nuestra institución es eficiente.

En el estudio llamado “Knowledge of handhygiene in undergraduate medical, dental, and nursingstudents: A cross-sectionalsurvey” aplicado en el MGM ubicado en India, *Vaishnavi S. Thakker* determinó que el 46% de los estudiantes contestaron correctamente en lo referente a -conocimiento de la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes- comparado con el nuestro que fue del 98%, esto es comparable debido a que tenemos condiciones muy parecidas en cuanto a los servicios prestados y al volumen de la población que atienden. Sin embargo en nuestra institución se ha cuidado la capacitación al personal respecto de las acciones preventivas.

VeenaMaheshwari et al en el estudio nombrado “A Study to Assess Knowledge and Attitude Regarding Hand Hygiene among Residents and Nursing Staff in a Tertiary Health Care Setting of Bhopal City” concluyeron que en su universo de estudio hay un conocimiento del 72 %, contra el nuestro del 89% respecto a las acciones de higiene de manos que previene la transmisión de microorganismos al paciente, esto es, se identifica de manera adecuada el primero de los cinco momentos de higiene de manos, seguramente debido a que en el hospital se encuentra propaganda establecida con las recomendaciones de la OMS lo cual puede hacer una diferencia importante con los demás hospitales, haciendo que obtengamos mejores resultados.

Sita Chatterjee en el 2015 publicó estudio: “Assessment of Hand Hygiene Knowledge among Medical Students at a Teaching Hospital of India” encontrando un 72 % de conocimiento adecuado en las acciones de higiene de manos que previenen la transmisión de microorganismos al profesional sanitario, contrastado con el nuestro que fue del 86%; nuevamente observando que es mayor el nivel de conocimiento en este último, por lo que existe mayor consciencia respecto al cuidado de el mismo profesional de salud.

Durante el 2016 *Vaishnavi S.*, realizó estudio de nombre “Knowledge of handhygiene in undergraduate medical, dental, and nursingstudents: A cross-sectionalsurvey”, refiriendo que sólo el 56% de su población tuvo el conocimiento correcto sobre las afirmaciones de la fricción y el lavado de manos, igual que en el nuestro, con un resultado inadecuado. A pesar de que se conocen los momentos (como se ha demostrado en los puntos anteriores) no se distingue correctamente entre fricción y lavado de manos por lo que se deberá dar importancia en este rubro en las próximas capacitaciones.

En el 2014 se publicó artículo realizado por Violeta de Vita en el Rosario, sobre “Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos” en el cual, el 87% desconoce cuáles son los elementos o circunstancias que deben evitarse durante la higiene; en el nuestro solo el 26% no las conocen, este resultado quizá sea porque que el primero fue aplicado en un hospital privado, a una población mayor que la nuestra en su unidad de cuidados intensivos, lo que nos hace pensar que en la práctica privada no se le da importancia a la capacitación de su personal y se descuida la parte preventiva. Siendo que en el nuestro, existen programas de capacitación y promociones que fomentan la práctica de higiene de manos.

José Luis Cobo Sánchez et al., en el 2014 realizó una investigación nombrada “Percepción y conocimientos de los profesionales sanitarios de una unidad de Nefrología sobre la higiene de manos” en Hospital Universitario Marqués de Valdecilla reportando que el 80% de sus médicos conoce el tiempo mínimo necesario para lograr una efectiva fricción de manos con preparados de base alcohólica, contra el nuestro que sólo un 33% lo sabe, quizá este resultado sea porque hay confusión entre los tiempos y técnicas entre fricción y lavado de manos.

Durante el 2014 Sreejith Sasidharan Nai en el estudio nombrado “Knowledge, Attitude, and Practice of Hand Hygiene among Medical and Nursing Students at a Tertiary Health Care Centre in Raichur, India” encontró un nivel moderado en un 74% de los participantes y sólo un 9% obtuvo un buen conocimiento de higiene de manos. En el nuestro tenemos que el 19% de los sujetos encuestados presenta un nivel de conocimiento adecuado y el resto (81%) un conocimiento moderado eso nos lleva a pensar que a pesar de ser un hospital de 2do nivel se le está dando la relevancia necesaria a los programas preventivos, en beneficio de los derechohabientes. Sin embargo se debe hacer énfasis y corregir los puntos débiles de la higiene de manos en beneficio de nuestros pacientes.

Respecto a las limitaciones que se consideraron en este estudio fueron la falta de documentación bibliográfica sobre este tema en México; lo único que encontramos es apenas un esbozo: en el 2013 cuando se intentó evaluar el conocimiento mediante una encuesta vía internet con falta de rigor científico y sin ser aplicable para todas las instituciones.

En relación a los sesgos que pudieron afectar los resultados en nuestro estudio fue que al momento de realizar la encuesta muchos de los residentes y médicos internos se encontraban dentro de su servicio lo que generó que se diera una respuesta muy rápida y probablemente se produjo confusión o incomprensión de las preguntas.

El presente estudio resulta de gran relevancia para la práctica asistencial en medicina familiar ya que al detectar el nivel de conocimiento de higiene de manos podemos suponer que de igual manera se llevan a la práctica dichos conocimientos; manteniendo una buena higiene de manos; y al estar directamente involucrados en el cuidado primario del paciente, se podrán prevenir o disminuir las Infecciones asociadas a atención sanitaria, mejorando su calidad de vida y sobreestancia hospitalaria.

Desde el punto de vista educativo se deberán realizar capacitaciones, y estudios para evaluar conocimiento declarativo y apego en todas las áreas de atención a la salud. Así mismo se establecerá un equipo encargado de la higiene de manos que programe más frecuentemente dichas capacitaciones, y se realicen evaluaciones para determinar en qué punto se deben reforzar los conocimientos así como campañas de promoción y difusión de manera creativa.

De la misma manera deberá ser promotor de la capacitación a todo el personal que esté en contacto con el paciente: personal de salud, familiares y otros servicios auxiliares (camilleros y servicios básicos) etc. Ya que al paciente siempre se le da un manejo multidisciplinario y todos están involucrados en el proceso salud-enfermedad.

En el área de investigación se espera que el presente estudio sea la semilla para que en un futuro se realicen estudios observacionales e incluso llevando a cabo intervenciones educativas y alcanzar una concientización y apego que permita disminuir el número de casos de estas infecciones.

En el aspecto administrativo, como ya se ha planteado al disminuir las Infecciones asociadas a atención sanitaria, se ahorraran recursos económicos (que podrán utilizarse en otra área de salud), se disminuirán los días de estancia hospitalaria de los pacientes, y secuelas; por lo tanto habrá una disminución en la morbilidad y mortalidad de paciente. De la misma manera se establecerán los parámetros para que la institución tenga siempre disponible los insumos e instalaciones necesarios para una buena técnica de higiene de manos.

CONCLUSIONES

En la presente investigación se cumplió el objetivo de estudio al determinar el nivel de conocimiento de higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ/UMF No.8 encontrando de acuerdo a cuestionario de Conocimientos de higiene de manos de la OMS un nivel adecuado en poco más de la cuarta parte de los sujetos de estudio y el resto un nivel moderado, sin existir uno solo con rendimiento inadecuado.

Con los resultados obtenidos en nuestro estudio, de acuerdo a las hipótesis planteadas con fines educativos, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyéndose que existe un nivel de conocimientos adecuado en un poco más de la cuarta parte de los médicos residentes e internos del H.G.Z. / U.M.F. No 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”

Para quien desee continuar en esta línea de investigación se propone que se realice una intervención educativa en donde se podría dar un taller ya sea semanal o quincenal de 45 minutos aproximadamente (el día de la sesión) dirigido a todo el personal de base, médicos internos y residentes que estén en contacto con el paciente y se deberá aplicar previamente el cuestionario de conocimientos de higiene de manos. Se logrará a través de plática acerca del lavado de manos, uso de preparados a base de alcohol y utilización de guantes; también se sensibilizará respecto a la importancia no sólo de los momentos de lavado de manos sino el impacto que se tiene en la transmisión infecciones asociadas a la atención a la salud; en el paciente disminuyendo su calidad de vida; en su familiar modificando su estilo de vida haciéndolo propenso a la aparición de enfermedades finalmente a nivel institución en donde los costos se elevan geométricamente. Deberán valorarla adherencia a la higiene de manos con un estudio de sombra a los 2 meses tras la intervención o cuando lo deseen apropiado.

Se sugiere que se realicen auditorías de campo en las que se verifique la disponibilidad de los elementos necesarios para realizar una adecuada higiene de manos en los lugares y tiempos adecuados.

Con esta investigación se espera que haya un gran impacto en nuestra institución ya que nos brinda un diagnóstico detallado de las fortalezas y debilidades en el conocimiento de la higiene de manos. Permitiendo tomar acciones para reforzar los puntos en donde se encuentra un conocimiento inadecuado y continuar fomentando dicha higiene y ayudar a disminuir las infecciones asociadas a atención sanitaria.

BIBLIOGRAFIA

1. Romero Oliveros C. Huerta A. Et al. Higiene de manos o lavado de manos en los hospitales: ¿qué diría Semmelweis de los avances de los últimos 150 años? Revista Digital Universitaria 2012 1067-6079.
2. Allegranzi B, Memish ZA, et al: Religion and culture: Potential undercurrents influencing hand hygiene promotion in health care. Am. J. Infectología Control 2010; 28–34.
3. Castañeda-Martínez F, Valdespino-Padilla M, Prevalencia de infecciones nosocomiales en un hospital de segundo nivel de atención en México. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2015686-690.
4. Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica DGE/SINAVE/Salud 2013-2014.
5. Martínez-Muñoz Á N, García H, Peregrino-Bejarano L. Epidemiología de las infecciones nosocomiales en una unidad de cuidados intensivos neonatales. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social.
6. Philippart F. Max A. Couzigou C. Misset B. Reanimación y prevención de las infecciones nosocomiales. EMC Anestesia-Reanimación 2013, 1-13
7. Zurek J, Fedora M. Classification of Infections in Intensive Care Units: A Comparison of Current Definition of Hospital-Acquired. Iranian Journal of Medical Sciences. 2012:100-104.
8. Rosado U. Grajales-Muñiz C. Arias-Flores R, Vargas-Valerio A. Los microorganismos causantes de infecciones nosocomiales en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 20165420-24.
9. Rincón León H A, Navarro-Fuentes K R, Tendencias de Resistencia antimicrobiana en patógenos aislados de infecciones nosocomiales. Revista médica del Instituto Mexicano Del Seguro Social 2016 5432-41.
10. Llanos-Cuentas A. Transmisión de infecciones nosocomiales por el personal de salud. Revista Médica Herediana 2016 2773-74.
11. Galván Guijo B. y F. Sistiaga Mariscal Prevención de la infección nosocomial en la UCI Manual de medicina intensiva, 2013, 267-271.
12. Salmon S. D. Pittet. Sax H. The 'My five moments for hand hygiene' concept for the overcrowded setting in resource-limited health care systems Journal of Hospital Infection 2015, 95–99
13. Murillas M L, Londoño Á L, Eficacia de la higiene de manos con un preparado de base alcohólica vs lavado de manos con agua y jabón. Acta Médica Colombiana 2011 181-186.

14. Molina F J, Restrepo S, Fonseca -Ruiz N J, Ortiz G, Infecciones asociadas a dispositivos en unidades de cuidado intensivo académicas vs no académicas. ¿Hay diferencia? Grupo nacional de vigilancia epidemiológica de las unidades de cuidados intensivos de Colombia Medicina 2014 221-232.
15. Chusid Michael J. Rotar Mary M Infection Prevention and Control Nelson Textbook of Pediatrics, Chapter 173, 1260-1264.
16. Ley federal del trabajo capitulo xvi, art ley federal del trabajo capitulo xvi, artículo 353 bis trabajos de médicos residentes en periodo de trabajos de médicos residentes en periodo de adiestramiento en una especialidad.
17. Norma Oficial Mexicana NOM-234-SSA1-2003, Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado.
18. Nodarse Hernández Rafael. Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. Rev. Cub. Med 2002 201-208.
19. World Health Organizativo. SAVE LIVES: Clean Your Hands: WHO is global annual campaign 2011 100-230.
20. Subsecretaría de Integración y Desarrollo Del Sector Salud. Seguridad del paciente. Cédula para la medición del apego a la Campaña Sectorial. Está en tus manos. México, 2010.
21. Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-045-SSA2-2005, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales. Secretaría de Salud. Diario Oficial.
22. Modelo institucional para prevenir y reducir infecciones nosocomiales. Dirección de prestaciones médicas. IMSS.
23. Van de Mortel TF, Apostolopoulou E, Petrikos G. A comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs, and practices of Greek nursing and medical students American Journal of Infection Control 2010, 75–77
24. Pérez-Pérez P. Herrera Usagre M. Bueno-Cavanillas A. Alonso-Humada M. Higiene de las manos: conocimientos de los profesionales y áreas de mejora Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 31(1):149-160,
25. Van de Mortel TF., Kermodé S., Prozano t. Sansoni j. A comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs and practices of Italian nursing and medical students. Journal of Advanced Nursing 2012 569–579.
26. Nabavi M, Alavi-Moghaddam M, Gachkar L, Moeinian M. Knowledge, Attitudes, and Practices Study on Hand Hygiene Among Imam Hossein Hospital's Residents in 2013. Iranian Red Crescent Medical Journal. 2015 196-199

- 27 Ojulong J, Mitonga K, Ipinge S. Knowledge and attitudes of infection prevention and control among health sciences students at University of Namibia. *African Health Sciences*. 2013;1071-1078.
- 28 Hosseini Hashemi M, Sadeghipour Kermani F, Palenik CJ, Askarian M. Knowledge, attitudes, and practices of health care personnel concerning hand hygiene in Shiraz University of Medical Sciences hospitals, 2013-2014. *Am J Infect Control*. 2015; 1009-1011.
29. De Vita V, Weisburd G, Beltramino D, Bussi E. Conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud relacionados con el lavado de manos clínico en una unidad de cuidados intensivos. 2014 *Rev. Med. Rosa Rio* 80: 105-116
30. Maheshwari V, Kaore NC, Ramnani VK, Gupta SK, Borle A, Kaushal R. A Study to Assess Knowledge and Attitude Regarding Hand Hygiene amongst Residents and Nursing Staff in a Tertiary Health Care Setting of Bhopal City. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2014 DC04-DC07.
31. Nair SS, Hanumantappa R, Hiremath SG, Siraj MA, Raghunath P. Knowledge, Attitude, and Practice of Hand Hygiene among Medical and Nursing Students at a Tertiary Health Care Centre in Raichur, India. *ISRN Preventive Medicine*. 2014;608,927.
- 32 Cobo Sánchez J L, López L M, Menezo Viadero R, Pelayo Alonso R, Gándara Revuelta M, Percepción y conocimientos de los profesionales sanitarios de una unidad de Nefrología sobre la higiene de manos: estudio comparativo. *Enfermería Nefrológica* 2014; 728-34.
33. Al Kadi A, Salati SA. Hand Hygiene Practices among Medical Students. *Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases*. 2012, 679-689.
34. Polacco M.A, Shinkunas, L. Perencevich, E, Kaldjian See one, do one, teach one: Hand hygiene attitudes among medical students, interns, and faculty. *American Journal of Infection Control*, 2015, 159–161.
- 35 Hamadah R, Kharraz R, Alsharqity A, Alfawaz D, Eshaq AM, Abu-Zaid A. Hand Hygiene: Knowledge and Attitudes of Fourth-Year Clerkship Medical Students at Alfaisal University, College of Medicine, Riyadh, Saudi Arabia. *Muacevic A, Adler JR, eds. Cureus*. 2015: 310.
36. Chatterjee S, Kanti Mondal T, Sarkar K, Shahbabu B, Sarkar I. Assessment of Hand Hygiene Knowledge among Medical Students at a Teaching Hospital of India, *Scholars Journal of Applied Medical Sciences* 2015; 2334-233.
37. Thakker VS, Jadhav PR. Knowledge of hand hygiene in undergraduate medical, dental, and nursing students: A cross-sectional survey. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2015;582-586.

ANEXOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN TESIS DE INVESTIGACIÓN

Nivel de conocimiento de Higiene de manos en médicos internos y residentes del HGZ/UMF No. 8"

| | |
|---|--|
| Nombre del estudio: | No aplica |
| Patrocinador externo (si aplica): | México D.F., Marzo del 2015 a Febrero del 2016 |
| Lugar y fecha: | |
| Número de registro: | En trámite |
| Justificación y objetivo del estudio: | Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria o llamadas también enfermedades nosocomiales son un problema a nivel mundial por la recurrencia de casos, además del elevado costo que tiene que cubrir los sistemas de salud, poniendo cargas considerables en el aspecto económico y psicosocial del paciente, y la morbimortalidad que afecta la dinámica familiar. |
| Procedimientos: | Se aplicara el Cuestionario de Conocimientos y percepción de higiene de mano dirigida a personal de Salud. |
| Posibles riesgos y molestias: | No existen riesgos |
| Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: | Evaluar percepciones acerca de higiene de manos |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: | Tesis donde no hay intervención de variables, por lo tanto solo se informara en caso de datos relevantes |
| Participación o retiro: | Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte a la atención médica que recibo en el instituto |
| Privacidad y confidencialidad: | El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificara en la presentación o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial. |
| Investigador Responsable: | Dra. Sandra Reyes López Adscrito al Servicio de Medicina Familiar HGZ/UMF#8 Matricula 98373204 Cel:5514886962 Fax: No fax Correo: sandrareyes681@gmail.com |
| Colaboradores: | Dr. Gilberto Espinoza Anrubio CCEIS HGZ/UMF#8 Matricula 99374232 Cel. 5535143649 Fax: No fax Correo: gilberto.espinozaa@imss.gob.mx Dr. Eduardo Vilchis Chaparro Profesor Titular MF del HGZ/UMF#8 Matricula 99377278 Cel. 5520671563 Fax: No Fax Correo: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx Dra. Laura Iliana Gutiérrez Gutiérrez Médico Residente MF HGZ/UMF#8 Matricula: 98378352 Cel.: 7351258070 Fax: No fax Correo: jauqtz_82@hotmail.com |

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto
Testigo 1

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013



CRONOGRAMA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 8
 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

TÍTULO DEL PROYECTO: "NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE HIGIENE DE MANOS EN MEDICOS INTERNOS Y
 RESIDENTES DEL HGZ # 8 GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

| FECHA | MARZO 2015 | ABRIL 2016 | MAYO 2016 | JUNIO 2016 | JULIO 2016 | AGOSTO 2016 | SEPTIEM. 2016 | OCTUBRE 2016 | NOVIEMB. 2016 | DICIEMBRE 2016 | ENERO 2016 |
|--|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|----------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|---------------|
| Título y Antecedentes | | X | | | | | | | | | |
| Planteamiento del problema | | | X | | | | | | | | |
| Justificación/objetivos | | | X | | | | | | | | |
| Hipótesis/Material y métodos | | | | X | | | | | | | |
| Diseño metodológico y estadístico | | | | | X | | | | | | |
| Instrumentos y métodos de recolección | | | | | | X | | | | | |
| Consideraciones éticas Bibliografía | | | | | | X | | | | | |
| Reporte de protocolo | | | | | | | X | | | | |
| Ejecución de proyecto | | | | | | | X | X | | | |
| Recolección y análisis de datos | | | | | | | | | X | | |
| Conclusión y reporte final | | | | | | | | | | X | |
| Autorización de trabajo | | | | | | | | | | X | |
| Impresión | | | | | | | | | | | X |
| Publicación | | | | | | | | | | | X |

Elaboró Laura Iliana Gutiérrez Gutiérrez. Residente medicina Familiar

TECNICA DE HIGIENE DE MANOS POR FRICCIÓN

1 Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



Deposita en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir toda la superficie a tratar.



Frótense las palmas de las manos entre sí.



Frótase la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entre azados los dedos y viceversa.



Frótase las palmas de las manos entre sí con los dedos entre azados.



Frótase el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.



Frótase con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.



Frótase la parte de los dedos de la mano derecha con la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



Una vez sacas, tus manos con agua.

TECNICA DE HIGIENE DE MANOS CON AGUA Y JABON

0 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



Mójese las manos con agua.



Apriete suavemente las palmas de las manos una contra la otra.



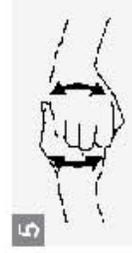
Frótense la palma de la mano izquierda con la parte posterior de la mano derecha.



Frótense la palma de la mano derecha con los dedos de la mano izquierda.



Frótense la parte posterior de la mano izquierda con la palma de la mano derecha.



Frótense la palma de la mano izquierda con los dedos de la mano derecha.



Frótense el pulgar de la mano derecha con la palma de la mano izquierda.



Frótense el pulgar de la mano izquierda con la palma de la mano derecha.



Frótense los dedos índice y medio de la mano derecha con la palma de la mano izquierda.



Frótense los dedos índice y medio de la mano izquierda con la palma de la mano derecha.



Frótense los dedos anillo y meñique de la mano derecha con la palma de la mano izquierda.



Frótense los dedos anillo y meñique de la mano izquierda con la palma de la mano derecha.

5 MOMENTOS

| Momento 1: antes del contacto con el paciente | Momento 2: antes de un procedimiento limpio |
|---|--|
| <p>Cuándo: antes de tocar al paciente al acercarse a él. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con el área de asistencia y previa al siguiente contacto con el paciente.</p> | <p>Cuándo: inmediatamente antes de acceder a un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con cualquier superficie del área de asistencia y de la zona del paciente (incluyendo al paciente y su entorno), y previa a cualquier procedimiento que entrañe contacto directo o indirecto con las membranas mucosas, la piel no intacta o un dispositivo médico invasivo</p> |
| <p>Por qué: para prevenir la transmisión de gérmenes desde el área de asistencia al paciente y en última instancia proteger al paciente de la colonización y, en algunos casos, de las infecciones exógenas por parte de gérmenes nocivos transmitidos por las manos de los profesionales sanitarios. tabla</p> | <p>Porque: Para impedir la transmisión de gérmenes por inoculación al paciente, así como de un punto del cuerpo a otro del mismo paciente</p> |
| <p>Notas: Este momento se produce antes del contacto con la ropa y la piel intacta del paciente; la acción de higiene de manos puede realizarse al entrar en la zona del paciente, al acercarse al paciente o inmediatamente antes de tocarlo.</p> | <p>Notas: Si se emplean guantes para realizar el procedimiento limpio / aséptico, debe efectuarse una higiene de manos antes de ponérselos. Dirigido también al personal que se encarga de preparar algún producto o instrumento destinado a estar en contacto con la piel no intacta, vía ingestión o inoculación (personal de farmacia, cocina).</p> |
| | <p>Ej. Antes, de poner gotas en los ojos, de realizar tacto vaginal o rectal, examinar la boca, la nariz o el oído con o sin instrumental, introducir un supositorio; antes de vendar una herida realizar una inyección o punción percutánea; antes de introducir un dispositivo médico invasivo sonda nasogástrica, tubo endotraqueal, sonda urinaria, catéter percutáneo).</p> |

| Momento 3: después del riesgo de exposición a fluidos corporales | Momento 4: después del contacto con el paciente |
|---|--|
| <p>En cuanto termina la tarea que implica un riesgo de exposición a fluidos corporales (y después de quitarse los guantes). Y previa al siguiente contacto con cualquier superficie, incluyendo al paciente, su entorno o el área de asistencia sanitaria.</p> | <p>Cuándo: al alejarse del paciente, después de haberlo tocado.</p> <p>Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con la piel intacta, la ropa del paciente o una superficie de su entorno (después del contacto con el paciente) y previa al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia sanitaria</p> |
| <p>Para proteger al profesional sanitario de la colonización o infección por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno sanitario de la contaminación y de la subsiguiente propagación potencial.</p> | <p>Para proteger al profesional sanitario de la colonización y la infección potencial por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno del área de asistencia de la contaminación y la potencial propagación</p> |
| <p>Notas: si el profesional sanitario lleva guantes en el momento de la exposición a un fluido corporal, debe quitárselos inmediatamente después y efectuar una higiene de manos.</p> <p>Ejemplos : Después de retirar cualquier protección (vendaje, gasa,) dispositivo médico invasivo; de manipular una muestra orgánica; de limpiar excreciones y cualquier otro fluido corporal; después de limpiar cualquier superficie contaminada y material sucio (ropa de cama manchada, instrumentos</p> | <p>Ejemplos: Después de estrecharle la mano a un paciente o acariciar la frente de un niño; después de ayudar a un paciente en las actividades de cuidado personal: moverse, darse un baño, comer, vestir, después de realizar una exploración física no invasiva: tomar pulso, presión sanguínea, auscultar o tomar un electrocardiograma;</p> |

| Momento 5: después del contacto con el entorno del paciente |
|--|
| <p>Después de tocar cualquier objeto o mueble al salir del entorno del paciente, sin haber tocado a éste. Previa al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia.</p> |
| <p>Porque: para proteger al profesional de la colonización por los gérmenes del paciente que pueden estar presentes en las superficies / objetos de entorno inmediato y para proteger el entorno sanitario de la contaminación y la potencial propagación.</p> |
| <p>Ejemplos: después de agarrar la barandilla de la cama, de apagar una alarma de monitorización Después de otros contactos con superficies u objetos inanimados</p> |

| | | | | | | |
|----|--|----------|-----------|--------|-------|---------|
| 16 | ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la fricción de manos con preparados de base alcohólica y el lavado de manos con agua y jabón son verdaderas? | | | | | |
| a. | La fricción es más rápida que el lavado de manos | | Verdadero | | Falso | |
| b. | La fricción causa más sequedad de la piel que el lavado de manos | | Verdadero | | Falso | |
| c. | La fricción es más eficaz contra los gérmenes que el lavado de manos | | Verdadero | | Falso | |
| d. | Se recomienda realizar el lavado y la fricción de manos de forma secuencial | | Verdadero | | Falso | |
| | | | | | | |
| 17 | ¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para que la fricción de manos con preparados de base alcohólica elimine los gérmenes de las manos? (señale una sola respuesta) | | | | | |
| a. | 20 segundos. | | | | | |
| b. | 3 segundos. | | | | | |
| c. | 1 minuto. | | | | | |
| d. | 10 segundos. | | | | | |
| 18 | ¿Qué tipo de higiene de las manos se requiere en las siguientes situaciones? | | | | | |
| a. | Antes de la palpación abdominal | | | | | |
| b. | Antes de poner una inyección | Fricción | | Lavado | | Ninguno |
| c. | Después de vaciar una cuña | Fricción | | Lavado | | Ninguno |
| d. | Después de quitarse los guantes | Fricción | | Lavado | | Ninguno |
| e. | Después de hacer la cama del paciente | Fricción | | Lavado | | Ninguno |
| f. | Tras la exposición visible a la sangre | Fricción | | Lavado | | Ninguno |
| 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 | | | Sí | | No |
| b. | Lesiones cutáneas | | | Sí | | No |
| c. | Uñas postizas | | | Sí | | No |
| d. | Uso regular de cremas de manos | | | Sí | | No |