



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA



LUCHA CONTRA LA RESISTENCIA BACTERIANA LATINOAMÉRICA

TEMA:

**CUMPLIMIENTO DEL LAVADO DE MANOS POR PARTE DEL
PERSONAL DEL SERVICIOS DE GINECO-OBSTETRICIA DEL
HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO**

2008-2009, Cuenca – Ecuador.

**TESIS PREVIO A LA OBTENCION
DE TITULO DE MEDICO GENERAL**

AUTORAS: PRISCILA ELIZABETH CALLE HINOJOSA
MARIA FERNANDA CALLE GUAMAN

DIRECTORA:

Dra. Eulalia Freire.

ASESOR DE INVESTIGACIÓN:

Dr. Carlos Flores.

CUENCA –ECUADOR

2008-2009

RESPONSABILIDAD:

El contenido del presente estudio es de absoluta responsabilidad de las autoras.

AGRADECIMIENTO:

A nuestra Directora de Tesis Dra. Eulália Freira

Por su dedicación, llegamos al éxito.

Contenido

RESUMEN.....	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCION.....	8
JUSTIFICACIÓN.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
OBJETIVOS	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos	14
CAPITULO I.....	15
MARCO TEORICO	15
El lavado de las manos.....	15
Generalidades.	15
La importancia de la higiene de manos	16
Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria.....	17
La flora microbiana de la piel	19
Productos utilizados en la higiene de manos.....	20
Antisépticos que se añaden al jabón.....	20
Soluciones antisépticas	21
Alcoholes.....	22
Gluconato de clorhexidina (G.C.)	23
Iodóforos (I.)	24
Compuestos fenólicos.....	25
ESPECTRO DE ACTIVIDAD BACTERICIDA DE LAS SUBSTANCIAS ANTISEPTICAS.	27
¿CUÁNDO DEBEMOS LAVARNOS LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN ANTISÉPTICO?	28
CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS RECOMENDADAS DE HIGIENE DE LAS MANOS.....	30
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS RECOMENDADAS DE HIGIENE DE LAS MANOS.....	30
Tipos de lavado de manos.....	30
LAVADO DE MANOS HIGIÉNICO O RUTINARIO.....	30
LAVADO ANTISÉPTICO ASISTENCIAL.	31
LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO.....	32
ASPECTOS A OBSERVAR EN EL LAVADO DE MANOS.....	32
FACTORES QUE INCIDEN EN EL INCUMPLIMIENTO DE LA TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS.....	33
Factores de riesgo de incumplimiento observados.....	33
factores de incumplimiento.....	33
OTRAS BARRERAS PERCIBIDAS A UNA ADECUADA HIGIENE DE LAS MANOS ²⁵	34
SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE LA OMS, SOBRE LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANOS.....	34

BENEFICIOS DE UNA MEJOR HIGIENE DE LAS MANOS.....	35
¿ES RENTABLE EL FOMENTO DE LA HIGIENE DE LAS MANOS?.....	35
CAPITULO II.....	37
METODOLOGÍA.....	37
Tipo de estudio.....	37
area de estudio.....	37
universo.....	38
plan de análisis de datos.....	38
recolección de datos.....	39
normas éticas.....	39
CAPITULO III.....	40
ANALISIS Y DISCUSIÓN.....	50
CONCLUSIONES.....	52
RECOMENDACIONES.....	53

RESUMEN

Las infecciones intrahospitalarias se desencadenan en su mayoría por falta de cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Nuestro estudio tiene como objetivo determinar el cumplimiento de lavado de manos que tiene el personal de salud que labora en el departamento de Gineco-Obstetricia, del Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca. Se realizó un estudio descriptivo-observacional, del cumplimiento del lavado de manos al personal de salud que labora en las áreas de Gineco-Obstetricia, la observación se realizó por 20 minutos tomándose en cuenta si cumplía la técnica adecuada, el tiempo necesario y si utilizaron o no jabón antiséptico. Se encontró que el hospital no dispone de jabón antiséptico para el lavado de manos, y que el lavado de manos se realiza con jabones no adecuados (100%) con falla en la técnica y tiempo (100%).

Se concluye que el personal de salud no dispone de los recursos necesarios, no conoce de las normas de bioseguridad y que se requiere implementar con urgencia una estrategia educativa para incrementar los conocimientos, actitudes y prácticas a nivel hospitalario dirigido a todo el personal como defensa de la salud de los pacientes y del mismo personal de salud.

El presente estudio es parte del programa de evaluación de los conocimientos de las actitudes y de las prácticas del lavado de manos a nivel hospitalario que conjuntamente la FFCCMM de la universidad de Cuenca con ReAct Latinoamérica se encuentra ejecutando.

PALABRAS CLAVE: Lavado de manos, infecciones nosocomiales, higiene.

ABSTRACT

The intra hospitable infections break loose mostly for lack of fulfillment of the bio safety norms on the part of the personnel that works in the different health areas of the hospitals.

The target of our study is to determine the fulfillment of hand wash that has the personnel that works in gyneco-obstetric departments at the Vicente Corral Moscoso Hospital of Cuenca. We made a descriptive and observational study of the health personal; this was made trying to find the fulfillment of the hand wash that these workers had in the area of gyneco-obstetric. The observation was made for 20 minutes taking in consideration if it was satisfying the suitable technique, the necessary time and if they used or not of antiseptic soap.

First of all it was found that the hospital has not antiseptic soap for hand washing, and that the hand wash was done with not suitable soaps (100 %) by defect in the skill and in the time (100 %).

After the study the conclusion was that the personnel has not all the necessary resources, they do not know about the bio safety norms, that's why is becomes an urgency to implement an educational strategy to increase the knowledge, attitudes and practice at all hospitable levels, directed to the defense of the health of patients and also of all the personnel that work in the health front.

The present study is a part of the program of evaluation of the knowledge, the attitudes and the practices of hand washing at hospitable level that together the FFCCMM of the Cuenca University with ReAct Latin America are executing.

KEY WORDS: Handwashing, nosocomial infections, hygiene.

INTRODUCCION

El lavado de manos previene la transferencia de microorganismos entre el personal de salud y pacientes dentro del hospital.

Los microorganismos patógenos usualmente son transportados por las manos del personal desde pacientes colonizados o infectados, y representan un importante modo de transmisión de gérmenes y de dispersión de infecciones.

Algunos estudios revelan que el cumplimiento del lavado de manos de los profesionales de la salud oscila entre el 40% y el 57% y el 8,7% de pacientes adquieren infecciones durante su hospitalización.¹

Hay numerosos estudios publicados con relación a la práctica de lavado de manos, y la mayoría concluye que el personal de salud lava sus manos la mitad de las veces de las que está indicado y en general con menor duración que la recomendada. Generalmente el personal de salud minimiza la importancia del cumplimiento de esta norma, lo cual se refleja en la frecuencia y el tiempo que emplean para el lavado de manos.

Si bien es cierto que el cumplimiento de esta práctica de bioseguridad no solo requiere de la disciplina y el empeño de los trabajadores de la salud sino también de disponer de los suficientes implementos para cumplirla, como por ejemplo: lavamanos, con una ubicación estratégica, con provisión de agua, toallas descartables, jabones, y otros elementos, en la práctica se puede observar que muchas instituciones salud de nuestro país carecen de los mismos. Constantemente observamos que en unidades que cuentan con estos recursos, el personal no posee la disciplina, empeño, tiempo o simplemente no tiene conocimiento de la técnica correcta para efectuar esta práctica.

ReAct es una red constituida por organizaciones e instituciones de 23 países, que lucha contra la resistencia bacteriana a los antibióticos a la cual desde principios de este año, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca se ha incorporado, como sede de Latinoamérica.

Consciente de este grave problema de Salud Pública ha iniciado un proceso de investigación para conocer el cumplimiento del lavado de manos por parte del personal de salud en las diferentes áreas de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José

Carrasco Arteaga, de la ciudad de Cuenca, Hospital Teófilo Dávila, de la ciudad de Machala, provincia El Oro y el Hospital Homero Castanier, de la ciudad de Azogues, siendo este trabajo parte de ese gigantesco proyecto.

Esta investigación pretende observar y analizar el cumplimiento del lavado de manos por parte del personal de salud, en los servicios de Gineco-Obstetricia pertenecientes al Hospital Vicente Corral Moscoso.

JUSTIFICACIÓN

Como se explicó al ser las infecciones nosocomiales una causa importante de morbilidad, mortalidad y aumento de los gastos médicos; se justifica la puesta en marcha de una propuesta estructural e integrada que permita contener, o al menos disminuir, de manera significativa estos costos humanos y financieros. Se ha demostrado que los programas de control de la infección nosocomial son muy efectivos ya que aproximadamente un tercio de estas infecciones son prevenibles, por lo que consideramos necesario desarrollar una amplia estrategia de prevención sustentada inicialmente en cada realidad hospitalaria, es por eso que nos proponemos aplicar este estudio en los hospitales, enfatizando que tomando medidas sencillas como el lavarse las manos adecuadamente, después de realizar maniobras con pacientes o con equipos médicos, permitirá reducir en gran porcentaje el riesgo de contraer Infecciones Intrahospitalarias.

En el Hospital Vicente Corral Moscoso, no existen estudios previos sobre el cumplimiento de parte del personal de salud con esta norma básica e importante de bioseguridad y mucho menos si su realización es la correcta; siendo entonces el desconocimiento de esta realidad el principal motor impulsor de este estudio, que pretende recopilar información sobre este hecho en las áreas de Hospitalización de Gineco-Obstetricia, de dicha institución.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las Infecciones intrahospitalarias (IH), hoy en día siguen siendo la preocupación y la prioridad de salud en países en vías de desarrollo en particular en Latinoamérica, constituyendo un serio problema para los integrantes de las áreas médicas pues a pesar de los progresos en orden terapéutico y avances en el conocimiento de esta entidad, aún está latente el riesgo de contraer una infección durante la estancia hospitalaria por múltiples razones, entre otras por la probabilidad de infección por el mayor riesgo de exposición a gérmenes, por alteraciones de la resistencia natural o por falta de precaución al momento de atender un paciente.

Por tanto consideramos infección intrahospitalaria a aquella que tiene lugar durante la hospitalización del paciente y que no estaba presente ni se encontraba en periodo de incubación en el momento del ingreso, y que aumentan los días de estancia intrahospitalaria, el uso de recursos diagnósticos y terapéuticos, el dolor, el sufrimiento y la morbimortalidad para el paciente.

Son múltiples las vías por las cuales un paciente adquiere una infección intrahospitalaria, siendo una de las más frecuentes la transmisión, por vía directa o indirecta, a través de las manos y de materiales contaminados.

En estudios que han sido realizados en México, se determina que en términos de mortalidad se calcula que entre un 5 a 10% fallecen como consecuencia de Infecciones intrahospitalarias lo que significa que en promedio cada año morirían entre 40.000 y 60.000 personas.²

Es por eso que queremos aplicar este estudio en nuestros hospitales, enfatizando que tomando medidas como el lavarse las manos adecuadamente, independientemente de haber usado o no guantes luego de la revisión de cada paciente o haber estado en contacto con fluidos, secreciones o mucosas de los mismos.

Por generaciones el lavado de manos con agua y jabón ha sido considerado como parte de la higiene personal, este es un acto simple pero que no siempre se efectúa adecuadamente, es una de las prácticas de antisepsia más importantes, ya que las manos son el principal vehículo de contaminación exógena de la infección intrahospitalaria. El

lavado de manos es el más simple, económico e importante procedimiento, para la prevención de las Infecciones Intrahospitalarias, logrando reducir las mismas significativamente, cuando se realiza el procedimiento de manera adecuada.

Las manos son un medio que pueden recoger microorganismos y transmitirlos generando así infecciones. Los primeros pasos para la prevención de infecciones en general, radica en una buena higiene, que incluye el lavado de manos.

La mayoría de los trabajadores de la salud no nos percatamos de la necesidad que existe de un lavado de manos antes y después de cada procedimiento que realizamos.

Los pacientes corren el riesgo de sufrir infecciones debido a una menor resistencia a los microorganismos infecciosos, mayor exposición al número y al tipo de microorganismos causantes de enfermedades y a procedimientos invasivos. La buena salud depende en parte de un entorno seguro. Las prácticas o técnicas que controlan o previenen la transmisión de enfermedades ayudan a proteger al paciente, al personal y familiares de la amenaza de éstas.

La magnitud de las infecciones nosocomiales depende de la actitud profesional de cada uno de los trabajadores de la salud que se encuentran en contacto con ellos. Es por esta razón que cada hospital debe contar con un sistema de vigilancia eficiente que de manera inicial permita identificar la presencia de este tipo de infecciones para lo cual es primordial conocer como se definen, como se desarrollan, como se tratan y fundamentalmente como se previenen.

En el Hospital Vicente Corral Moscoso, a pesar de la importancia que este procedimiento tiene en la prevención y control de la diseminación de infecciones intrahospitalarias, lamentablemente no existe un estudio que verifique si el personal de salud de este establecimiento cumple con esta norma y si su realización es la correcta.

Siendo entonces el desconocimiento de esta realidad el principal motor impulsor de este estudio por parte del ReAct y la Facultad de Ciencias Médicas pudiendo así determinar si se cumple o no esta norma en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso.

Con la realización del presente proyecto esperamos conocer la realidad de los hospitales en estudio en lo referente a la asepsia de manos en los profesionales de la salud y a la vez concienciarlos que a través de la aplicación de normas sencillas podemos evitar y reducir la incidencia de infecciones intrahospitalarias, disminuyendo así costos, estancia y morbimortalidad asociada.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar el grado de cumplimiento del lavado de manos por parte del personal de salud que labora en la servicio de Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el grado de cumplimiento del lavado de manos que tienen los médicos tratantes y residentes del servicio de Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso.
- Determinar el grado de cumplimiento del lavado de manos que tiene el personal de enfermería, y auxiliares que laboran en la unidad de Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso.
- Determinar el grado de cumplimiento del lavado de manos que tienen los internos que laboran en la unidad de Ginecología del Hospital Vicente Corral Moscoso.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

EL LAVADO DE LAS MANOS

GENERALIDADES.

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria afectan cada año a cientos de millones de pacientes en todo el mundo. Son consecuencia involuntaria de dicha atención, y a su vez ocasionan afecciones más graves, hospitalizaciones más prolongadas y discapacidades de larga duración. También representan un alto costo imprevisto para los pacientes y sus familias, una enorme carga económica adicional para el sistema sanitario, y por último, aunque no por ello menos importante, elevan la mortalidad.

Por su propia naturaleza, las infecciones relacionadas con la atención sanitaria tienen una etiología multifacética, relacionada con los sistemas y procesos de prestación de atención sanitaria y las limitaciones políticas y económicas de los sistemas de salud y los países, así como con el comportamiento humano condicionado por la educación. Sin embargo, la mayoría de ellas pueden prevenirse.

Es importante señalar que, en materia de seguridad del paciente, existen grandes e injustas desigualdades: algunos centros y sistemas sanitarios gestionan los riesgos de sus enfermos mucho mejor que otros. El grado de desarrollo y los recursos disponibles no son los únicos factores decisivos para el éxito, ya que tanto en países industrializados como en desarrollo se han notificado mejoras que son fuente de enseñanzas para todos ellos.

Evaluemos la magnitud y la naturaleza del problema de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria, y sentemos las bases para supervisar la eficacia de las acciones preventivas en todo el mundo. Es posible llevar a cabo labores de vigilancia y prevención partiendo de unas prácticas correctas basadas en datos científicos, y también es posible encontrar soluciones eficaces para mejorar la seguridad del paciente y reducir el riesgo. Disponemos de instrumentos, pero debemos ponerlos a prueba, adaptarlos y aplicarlos en todo el mundo con criterios de equidad y solidaridad.³

La higiene de las manos es la medida primordial para reducir dichas infecciones.

Aunque se trata de una acción sencilla, su incumplimiento entre los dispensadores de atención sanitaria representa un problema en todo el mundo. Tras conocerse recientemente la epidemiología de la observancia de la higiene de las manos, se ha comprobado la eficacia de nuevos enfoques.

LA IMPORTANCIA DE LA HIGIENE DE MANOS

La higiene de las manos (HM), especialmente el lavado de manos (LM), es la medida universal más efectiva y económica que se conoce para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas. El lavado de manos requiere sólo de la existencia permanente de un lavabo, agua corriente, jabón preferentemente líquido y toallas desechables de papel en todas las salas de pacientes hospitalizados o transitorios.

Las toallas o sábanas de tela no desechables no deben ser usadas en los hospitales para el secado de manos, porque al ser reutilizadas y estar siempre húmedas se colonizan fácilmente con gérmenes patógenos y estimulan la propagación de bacterias de unas manos a otras; el jabón de barra sí puede ser usado y debe estar contenido en una jabonera con perforaciones suficientes para que el jabón se escurra y se mantenga lo más seco posible, pero a pesar de esto el jabón también puede contaminarse. Por lo que es preferible usar jabón líquido en dispensadores que pueden ser desechables o pueden ser lavados y desinfectados cada vez que se rellenen. Los lavabos también deben mantenerse en buenas condiciones libres de sarro o corrosión y estar secos, sin fugas ni humedad. Las toallas de papel deben ser suficientes, individuales y estar contenidas en despachadores que permitan resguardarlas de salpicaduras, contaminación, pérdida y evitar que sean desperdiciadas.

Existen otras alternativas para la HM, como usar soluciones a base de alcohol al 60-80% que se aplican en toda la superficie de las manos y neutralizan gran número de las bacterias que se encuentran en la piel de las manos.

Incluso se ha demostrado que el alcohol glicerinado reduce más la carga bacteriana de las manos que el mismo lavado de manos con agua y jabón. Sin embargo el alcohol no es suficiente cuando las manos están evidentemente sucias o visiblemente contaminadas con material proteínaceo, sangre u otros fluidos corporales (materia fecal, moco, orina,

etc.), debido a que el alcohol no penetra moléculas grandes como lo son las proteínas o las secreciones de los pacientes. El alcohol glicerinado puede ser utilizado alternadamente al lavado de manos para evitar la resequeidad de la piel de las manos cuando resulta necesario lavarlas con mucha frecuencia, por ejemplo en unidades de cuidados intensivos, salas de neonatología y servicios de urgencias. Es decir que al inicio de las actividades debería realizarse un buen lavado de manos con agua y jabón, mientras que durante la jornada de trabajo puede ser utilizado el alcohol glicerinado para mantener las manos protegidas de la resequeidad y cuando éstas se ensucien, deben de ser lavadas nuevamente con agua y jabón.

De tal manera que el lavado de manos no es sustituible por el alcohol glicerinado, el lavado de manos tiene gran valor cultural y buena práctica, muestra el aspecto higiénico y sanitario que deben tener los Trabajadores de la salud (TS). Y en el sentido práctico, al lavarse las manos durante 5 segundos con jabón común y secarlas con toallas de papel desechable, reduce la cuenta bacteriana de la piel entre 0.6 y 1.1 log; mientras que lavarse durante 30 segundos reduce la cuenta a 1.8 y 2.8 log. Esto equivale a una eliminación del 90 y 95% de los gérmenes que se encuentran en unas manos contaminadas⁴.

La falta de apego al lavado de manos en los hospitales es un problema mundial, existen reportes de cumplimiento de esta práctica por abajo del 10% y en el mejor de los casos del 70%.

La OMS, lanzó “El Reto Mundial por la Seguridad del Paciente 2005–2006”: «Una atención limpia es una atención más segura» está centrando parte de su atención en mejorar las normas y prácticas de higiene de las manos en la atención sanitaria y en ayudar a aplicar las intervenciones eficaces.

LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN SANITARIA

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

una carga considerable tanto para el paciente y su familia como para la salud pública. Una encuesta de prevalencia realizada bajo los auspicios de la OMS en 55 hospitales de países que representaban a cuatro regiones de la OMS reveló que, en promedio, el 8,7% de los pacientes hospitalizados contraen infecciones nosocomiales. En cualquier momento, más de 1,4 millones de personas en el mundo padecen complicaciones infecciosas relacionadas con la atención sanitaria⁵.

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria son una de las principales causas de muertes de pacientes de todas las edades, y sobre todo de los individuos más vulnerables. Cuanto más enfermo esté el paciente, mayor es el riesgo de que contraiga alguna infección de este tipo y muera por causa de ella.

Entre los pacientes críticos hospitalizados, al menos el 25% contraen infecciones nosocomiales, incluso en unidades con muchos recursos. En algunos países, esta proporción puede ser mucho mayor.

En los países con pocos recursos, en los que el sistema de salud ha de atender a una población más enferma y hacer frente a la falta de recursos humanos y técnicos, la carga que representan las infecciones relacionadas con la atención sanitaria es aún más importante. Aunque las estimaciones del porcentaje de infecciones nosocomiales que son prevenibles varían, pueden llegar al 40% o más en los países en desarrollo.

En los servicios de salud con exceso de pacientes y falta de personal, el uso incorrecto de la tecnología médica es corriente e incrementa el riesgo de infecciones relacionadas con el proceso asistencial. Éste es un escenario frecuente en los entornos con escasos recursos y contribuye a las desigualdades entre los países desarrollados y en desarrollo en materia de atención sanitaria. El impacto es mayor entre los pacientes más vulnerables. En los recién nacidos, la tasa de infecciones asociadas a dispositivos vasculares es entre 3 y 20 veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados.

Los dos últimos decenios han sido testigos del mayor incremento de las infecciones nosocomiales en los hospitales de los países en desarrollo, en los que las enfermedades infecciosas siguen siendo la principal causa de muerte. Entre dichas infecciones, las del sitio quirúrgico son las principales causas de enfermedad y muerte. Esto ocurre en un

momento en que el arsenal de fármacos disponibles para tratar las infecciones se está reduciendo progresivamente debido a la creciente resistencia de los microorganismos a los antimicrobianos, por lo que la ya corta lista de principios activos eficaces se reduce todavía más.

El lavado de manos se refiere a la aplicación de una sustancia detergente, ya sea en forma de barra o gel de jabón, sobre la piel húmeda de las manos y que añadida a la fricción mecánica de las mismas por el tiempo de un minuto provoca, luego de su enjuague, la remoción mecánica de los detritus, componentes orgánicos y microorganismos de la superficie de la piel. El gel o barra de jabón simple no tienen actividad antimicrobiana, pero solo por arrastre disminuyen la carga bacteriana en un conteo de 2,7 a 3 log₁₀ en el tiempo de un minuto. Esta reducción se ha visto que no aumenta si prolongamos el tiempo del lavado; mas, sí se incrementa notoriamente cuando añadimos un antiséptico al jabón líquido o en barra.

LA FLORA MICROBIANA DE LA PIEL

La piel de nuestras manos aloja una variada flora bacteriana que vive de manera transitoria o permanente. La flora bacteriana residente o permanente que coloniza nuestra piel habita las capas más profundas de la epidermis, ésta es muy difícil de eliminar con las medidas de higiene de manos y se halla compuesta predominantemente de microorganismos poco patogénicos como *Staphylococcus epidermidis* y corynebacterias.

En el entorno hospitalario los trabajadores de la salud cohabitan con una flora bacteriana muy particular, caracterizada por la presencia de microorganismos multiresistentes, muy patogénicos, con alta virulencia y que se adhieren a nuestra piel de manera transitoria o contaminante. Estos son: *Staphylococcus aureus*, *Candida spp* y bacilos Gram Negativos como *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter*. Estas bacterias, de carácter nosocomial, son eliminadas de manera muy importante por el arrastre y destrucción bacteriana que significa el lavado antiséptico de manos.

PRODUCTOS UTILIZADOS EN LA HIGIENE DE MANOS

Antiséptico. Sustancia química la cual reduce o inhibe el crecimiento bacteriano y que se aplica sobre superficies o tejidos vivos.

Desinfectante. Sustancia química la cual reduce o inhibe el crecimiento bacteriano y que se aplica sobre superficies u objetos inertes.

Detergente. Sustancia que posee una propiedad generadora de limpieza. Se hallan compuestos por sustancias hidrofílicas y lipofílicas.

Efecto residual. Propiedad de ciertas sustancias antisépticas para inhibir el crecimiento microbiano, tiempo después luego de su aplicación.

Jabón líquido o en barra. Sustancia líquida (gel) o sólida con actividad detergente que se utiliza para la limpieza de las manos, y que no tiene propiedades antimicrobianas.

Jabón o gel antimicrobiano o antiséptico. Sustancia sólida o líquida con actividad detergente que se utiliza para la limpieza de manos, que se halla combinada con sustancias químicas con efecto antimicrobiano.

Humectante. Sustancia que se agrega a los productos de higiene de manos para humidificar la piel y evitar su resequedad.

ANTISÉPTICOS QUE SE AÑADEN AL JABÓN

Los antisépticos que se añaden a la barra o gel de jabón son variados y tenemos: clorhexidina al 2 ó 4%, el triclosán, el cloroxilenol, el hexaclorofeno, los iodóforos (Yodo Povidona), derivados de amonio cuaternario (cetrímid y cloruro de benzalconio). En el cuadro siguiente se sintetiza la actividad antimicrobiana del uso de antisépticos en el lavado de manos.

CUADRO N° 1

ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DEL USO DE ANTISÉPTICOS EN EL LAVADO DE MANOS

	ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA	ACTIVIDAD SOSTENIDA	EMERGENCIA DE RESISTENCIA	IRRITACIÓN CUTÁNEA
Jabón o detergente No antimicrobiano	Mínima	Ninguna	Ninguna	Máxima
Jabón Antiséptico (Uso intermitente)	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
Jabón Antiséptico (Uso continuo)	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
Productos basados en alcohol	Máxima	Ninguna	Ninguna	Mínima

En resumen, no existe el antiséptico ideal: con una actividad antimicrobiana máxima, con actividad sostenida máxima, sin ninguna inducción de emergencia de resistencia y con mínima irritación cutánea.

SOLUCIONES ANTISÉPTICAS

La selección de un agente antimicrobiano para el lavado de manos antiséptico o quirúrgico debe realizarse teniendo en cuenta tres aspectos fundamentales:

Se debe determinar que característica se desea del agente antimicrobiano, como por ejemplo la ausencia de absorción en la piel, persistencia o acción residual, rápida reducción de la flora de la piel y espectro microbiano. Con relación al espectro microbiano se debe tener en cuenta que los gérmenes colonizantes y transitorios de la piel de las manos son los que se quieren eliminar, por lo tanto se buscará una solución antiséptica que elimine los gérmenes que demostraron ser cultivados repetidas veces en

la piel. Muchas veces el espectro microbiano de los agentes químicos se refiere al espectro global, ya que varios de ellos también se utilizan como desinfectantes. Luego se debe seleccionar el antiséptico que tiene estas características buscadas.

Se debe revisar y evaluar la evidencia de seguridad y eficacia en la reducción del conteo microbiano de la piel. Esto se realiza a partir de la literatura científica que aporta el laboratorio y la publicada con relación al agente químico que lo compone, teniendo en cuenta la concentración a la cual fue estudiada in vitro e in vivo, y la concentración que posee el producto comercial.

Es importante tener en cuenta, que el usuario evaluará diferentes conceptos de los del control de infecciones. Aspectos como olor, color, espumabilidad, sensación de suavidad o resecaamiento en la piel, son importantes para el usuario y muchas veces la no aceptación del producto significará el no lavado de manos.

Los costos sólo se deben evaluar a igualdad de productos, el precio más bajo. Los antisépticos aquí mencionados, son los que están en venta en nuestro país y los que han demostrado ser de utilidad para el lavado de manos:

Alcoholes.

El efecto antimicrobiano de los alcoholes está relacionado con la desnaturalización de las proteínas. Tienen excelente actividad bactericida contra la mayoría de las bacterias vegetativas gram positivas y gram negativas, y buena actividad contra el bacilo de la tuberculosis. Actúan también con algunos hongos y virus, incluyendo el virus sincicial respiratorio, hepatitis B y H.I.V.

La actividad virucida del alcohol sólo fue demostrada en estudios in vitro, el significado de esta actividad para prevenir la transmisión de los virus en el cuidado de la salud es desconocida.

El alcohol es raramente tóxico, y aplicado sobre la piel es uno de los antisépticos más seguros. En concentraciones apropiadas provee la más rápida y excelente reducción en el conteo de la flora microbiana de la piel. Los alcoholes son efectivos para el lavado quirúrgico de las manos y también para el lavado seco de manos del personal de salud⁶.

Es necesario usar suficiente alcohol para que se humedezca toda la superficie de la mano, ya que la asepsia se realizará en las zonas de contacto del alcohol con la piel.

Las toallas humedecidas con alcohol no se consideran efectivas para la asepsia de la piel. El alcohol no parece afectarse con pequeñas cantidades de sangre, sin embargo, no son buenos limpiadores, por lo que cuando la mano está visiblemente sucia, la solución antiséptica no debe utilizarse. Hay dos tipos de alcoholes en el comercio, apropiados para usar en la piel: el alcohol etílico y el isopropílico, sin embargo, la concentración es más importante que el tipo de alcohol.

Entre el 60 y 90% son buenas concentraciones. En general, la más usada es no mayor a 70% porque causa menor sequedad en la piel. Las preparaciones comerciales contienen de 60 a 70% de alcohol etílico o isopropílico con emolientes aditivos para minimizar el efecto de sequedad de la piel, que es su principal desventaja. La adición del emoliente también aumenta la actividad bactericida, ya que evita el rápido secado y permite la fricción por más tiempo. La piel no debe dejarse mojada con alcohol, se debe continuar la fricción hasta que la mano se sienta seca. Otra desventaja del alcohol es que es volátil e inflamable y, por lo tanto, debe almacenarse cuidadosamente a temperaturas que no excedan los 21° C, y en envases con tapa.⁷

Gluconato de clorhexidina (G.C.)

El efecto antimicrobiano del G.C. es causado por disrupción de la membrana de la célula microbiana. Si bien es de amplio espectro, tiene más efectividad para gérmenes gram positivos que para gram negativos. La acción contra el bacilo de la tuberculosis es mínima; no es fungicida e in vitro mostró actividad contra algunos virus como el citomegalovirus, H.I.V., el Herpes simplex y la influenza. La significación de esta actividad en prevenir la transmisión de virus al personal de salud, es desconocida. El grado de toxicidad del G.C. es bajo, aún utilizado en la piel de neonatos. Es tóxica cuando se la instila en el oído medio y produce daño de córnea cuando se la instila en los ojos. Si bien su actividad antimicrobiana no es tan rápida como la de los alcoholes, varios estudios clínicos reportaron datos de actividad entre 15 y 30 segundos de lavado de manos.

Comparada con la iodopovidona tiene menor disminución en el conteo microbiano pero mayor persistencia. El G.C. tiene una fuerte afinidad con la piel, la actividad química permanece por lo menos seis horas.

La actividad del G.C. depende del pH (5.5 a 7), sin embargo, es neutralizada en presencia de surfactantes no iónicos, aniones inorgánicos (fosfato, nitrato o cloro) y otras sustancias presentes en el agua corriente y en preparaciones de cremas para manos y jabones neutros. Por esta razón la actividad del G.C. es fórmula dependiente y cuando se adquiere el G.C. se debe tener en cuenta la formulación. Entre el 2 y el 4% mostró buena efectividad; formulaciones con menor concentración tienen un efecto antimicrobiano más débil⁸.

Los alcoholes con G.C. al 0,5% parecen combinar la acción rápida del alcohol y la persistencia del G.C. y esto parece ofrecer una combinación antiséptica deseable.

El G.C. debe ser almacenado a temperatura ambiente, ya que altas temperaturas, o muy bajas, pueden abolir su efecto. La vida media en envases adecuados es de un año.

El G.C. es resistente al lavado y si se utilizan clorados en el proceso de lavado de ropa, aparece en la misma un manchón como resultado de la reacción química entre ambos agentes.

Esto puede solucionarse eliminando los clorados en el lavado de la ropa y utilizar en su lugar una solución a base de peróxido, como el perborato de sodio. El pre-tratamiento de la ropa con una dilución al 1% de ácido hidrociorhídrico o ácido oxálico elimina o reduce la mancha si el cloro se usa en los siguientes lavados.⁹

Iodóforos (I.)

Los productos que contienen yodo y son utilizados en preparaciones para el lavado de manos antiséptico y quirúrgico son los iodóforos. Los iodóforos son complejos que consisten en yodo y un (carrier) tal como la Polivynilpyrrolidona (PVP o povidona).

Esta combinación aumenta la solubilidad del yodo y le provee un reservorio de yodo.

El término "yodo libre" significa la cantidad de yodo en la solución, y "yodo disponible" indica exento de reservorio de yodo. La concentración de yodo libre es el mayor factor químico y microbiológico en la actividad de los iodóforos. Una solución de iodopovidona al 10% contiene 1% de yodo disponible y libera (yodo libre) para proveer un nivel a equilibrio de aproximadamente 1 ppm (parte por millón). Se recomiendan niveles de yodo libre para los antisépticos de 1 a 2 mg/l. Los niveles de yodo libre inferiores a 1 ppm se asociaron con contaminación durante la fabricación.¹⁰

El efecto antimicrobiano de los iodóforos es similar al del yodo, y resultan de la penetración de la pared celular, oxidación, y sustitución del contenido microbiano con el yodo libre.

El espectro de actividad es muy amplio: es efectivo contra bacterias gram positivas y gram negativas, bacilo de la tuberculosis, hongos y virus. Los iodóforos son rápidamente neutralizados en presencia de sangre o esputo.

Con relación a su efecto tóxico, produce irritación de la piel y alergias en personas sensibles. Puede ocurrir absorción cuando se lo utiliza en membranas mucosas o por punción en piel, con la posible inducción al hipotiroidismo en neonatos.

La iodopovidona (IP) es el iodóforo más usado; formulaciones del 7,5% son las más adecuadas para el lavado de manos; concentraciones menores también han demostrado tener una buena actividad microbicida, porque la cantidad de yodo libre se incrementa en soluciones más diluidas. Otras presentaciones incluyen soluciones no jabonosas del 10% hasta el 2%.

Compuestos fenólicos.

Los compuestos fenólicos tienen una variedad de aplicaciones antimicrobianas. Son usados como ingredientes activos en jabones germicidas, lociones y antisépticos, y como preservantes en productos cosméticos.

Tienen amplio espectro de acción bacteriana, incluyendo bacterias gram positivas y gram negativas, hongos, virus y micobacterias. No se inactiva con materia orgánica y poseen gran actividad residual; además, son biodegradables.

En altas concentraciones mostraron ser tóxicos como antisépticos y desinfectantes, por lo tanto, no se recomienda su uso cuando la dilución depende del usuario.

Los dos compuestos fenólicos utilizados actualmente en los hospitales son el PCMX y el triclosan.¹¹

Paracloro metaxilenol (PCMX).

Su acción microbiana es producida porque actúa en la pared de la célula microbiana por disrupción e inactivación de enzimas. Es menos activo que el G.C. y tiene una buena actividad contra bacterias gram positivas pero resulta poco activo para bacterias gram negativas.

Tiene poca actividad contra la *Pseudomona aeruginosa*, el bacilo de la tuberculosis, algunos hongos y virus.

Varios estudios en diferentes concentraciones de PCMX han mostrado ser menos efectivos que el G.C. y los iodóforos en reducir la flora microbiana de la piel.

Produce poca sensibilización de la piel, la rapidez de acción es intermedia (igual que el G.C.) y su efecto persistente es de pocas horas. Es activo en pH alcalino pero se neutraliza con surfactantes no iónicos. Por esta razón el PCMX, como el G.C., tiene actividad fórmula dependiente.¹²

Se inactiva muy poco en presencia de materia orgánica. Existen numerosos productos para lavado de manos en concentraciones del 0,5% al 3,75%.

Triclosan.

Su actividad microbiana deriva de la disrupción de la pared celular microbiana. Es de amplio espectro, con buena actividad contra bacterias gram positivas y la mayoría de las bacterias gram negativas. Hay poca información disponible con relación a su actividad contra virus y parece tener poca actividad fungicida.

El triclosan se absorbe en la piel intacta pero no es alergénico ni mutagénico. La rapidez en el efecto de acción microbiana es intermedia y su actividad es mínimamente afectada por materia orgánica. Ha sido testeado en concentraciones del 0,3% al 2%.

En un estudio se encontró que una formulación del 0,3% de triclosan fue menos efectiva que el G.C. al 4%, mientras otro estudio mostró que 1% de triclosan fue superior. Se utiliza en concentraciones del 1% en jabones para el baño de pacientes y lavado de manos. Concentraciones más altas requieren mayores estudios a los efectos de evaluar su acción en el cuidado de la salud.

Con relación al hexaclorofeno y los amonios cuaternarios, por su pobre efecto, no se consideran adecuados para el lavado de manos antiséptico o quirúrgico.¹³

ESPECTRO DE ACTIVIDAD BACTERICIDA DE LAS SUBSTANCIAS ANTISEPTICAS.

Las diferentes sustancias antisépticas utilizadas a nivel mundial para el lavado de las manos tienen diferente espectro para los microorganismos, así como su actividad residual, algunas pueden producir reacciones alérgicas.

CUADRO N° 2

ESPECTRO Y CARACTERÍSTICAS DE LOS AGENTES ANTISÉPTICOS UTILIZADOS PARA LA HIGIENE DE MANOS							
Grupo	Gram +	Gram -	Mycobacterias	Hongos	Virus	Tiempo de acción	Comentarios
<u>Alcohol</u>	+++	+++	+++	+++	+++	Inmediato	Actividad máxima de concentración de 60 a 90 % Ninguna actividad residual
<u>Clorhexidine</u> (2 % a 4 %)	+++	++	+	+	+++	Intermedio	Actividad residual Reacción alérgica rara

Compuestos yodados	+++	+++	+++	++	+++	Intermedio	Induce quemaduras cutáneas. Muy irritante para ser utilizado en la higiene de manos.
<u>Iodophores</u>	+++	+++	+	++	++	Intermedio	Menos irritante que los compuestos yodados Tolerancia variable
Derivados fenoles	+++	+	+	+	+	Intermedio	Actividad neutralizante para los surfactantes no ionizados
<u>Triclosan</u>	+++	++	+	-	+++	Intermedio	Aceptabilidad variable
<u>Amonios cuaternarios</u>	+	++	-	-	+		Utilizar Únicamente en combinación con un derivado alcohol Impacto sobre el medio ambiente
Actividad: (+++) excelente; (++) buena, menos no incluye todo el espectro microbiano; (+) suficiente; (-) ausencia de actividad o actividad insuficiente.							

¿CUÁNDO DEBEMOS LAVARNOS LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN ANTISÉPTICO?

Se recomienda, en el entorno hospitalario, lavarse las manos cuando éstas se hallen visiblemente sucias o contaminadas con material proteínáceo, o se hallen manchadas con sangre o con otros líquidos biológicos. A la vez, no hay que olvidarse del lavado antiséptico de manos en las siguientes circunstancias: ¹⁴

- Antes del iniciar y al finalizar la jornada laboral en el centro sanitario.
- Antes y después de preparar, repartir o servir alimentos.
- Antes y después de comer.
- Después de ir al cuarto de baño.

- Luego de sonarse, estornudar, toser.
- Cuando las manos se hallen visiblemente sucias.¹⁵

Para asegurar un buen lavado de manos, hay un pre-requisito para que la piel luzca intacta y suave, es importante:

- Tener disponible una buena crema de manos y usarla frecuentemente.
- Que las soluciones alcohólicas para asepsia de las manos tengan un buen emoliente.
- Las cremas no deben ser usadas con las manos sucias o contaminadas

Las joyas de los dedos y muñecas deben retirarse antes de la atención de los pacientes.

El lavado de manos no remueve bacterias bajo las joyas, especialmente debajo de los anillos, allí las bacterias se acumulan durante el día con la frecuente atención de los pacientes.

Las uñas deben estar cortas y sin esmalte. Los gérmenes se desarrollan y acumulan debajo de las uñas largas. Con relación al esmalte se encontró un solo estudio publicado sobre el desarrollo de gérmenes en uñas con esmaltes. Si bien en este estudio se concluye, que con el esmalte intacto los gérmenes no se desarrollan, esto es muy difícil de controlar, por lo tanto, no se recomienda su uso. Las uñas artificiales o acrílicas no deben ser usadas.¹⁶

Éstas pueden albergar gran número de microorganismos y dificultar el lavado de manos efectivo. Gran número de bacterias gram negativas fueron cultivadas de las uñas artificiales antes y después de lavarse las manos. Numerosos reportes de cosmetología encontraron que entre las uñas artificiales y las naturales se desarrollan hongos resultantes de la humedad que queda atrapada bajo las mismas.

Las cutículas se deben cuidar igual que la piel de las manos, ya que las bacterias pueden desarrollarse debajo o alrededor de las mismas.

CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS RECOMENDADAS DE HIGIENE DE LAS MANOS.

La mayor parte de las defunciones y del sufrimiento causados por las infecciones relacionadas con la atención sanitaria pueden evitarse. Existen ya prácticas baratas y sencillas para prevenirlas. Sin embargo, el cumplimiento de las normas de higiene de las manos es muy escaso en todo el mundo, por lo que los gobiernos deberían velar por que el fomento de dicha higiene reciba la atención y los fondos suficientes para que resulte eficaz.¹⁸

Hace años que se dispone de medidas para prevenir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. Lamentablemente, por diversas razones no se han aplicado; una de ellas es la deficiente formación y observancia en materia de prácticas de higiene de las manos de eficacia demostrada.

La falta de medidas de control de las infecciones favorece la propagación de los microorganismos patógenos, que puede ser especialmente importante en los brotes epidémicos, y los establecimientos sanitarios actúan a veces como multiplicadores de la enfermedad, lo cual repercute en la salud tanto hospitalaria como comunitaria. La aparición de infecciones potencialmente mortales, como el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), las fiebres hemorrágicas víricas (infecciones por los virus del Ebola y de Marburgo) y el riesgo de una nueva pandemia de gripe subrayan la necesidad urgente de aplicar prácticas eficaces de control de las infecciones en la atención de salud.

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS RECOMENDADAS DE HIGIENE DE LAS MANOS.

TIPOS DE LAVADO DE MANOS.

LAVADO DE MANOS HIGIÉNICO O RUTINARIO.

MATERIAL:

- Jabón neutro.
- Cepillo.

- Toalla de papel.

TECNICA:

Duración 1 minuto.

Mojar las manos y los dedos.

Enjabonarse frotando todos los espacios interdigitales y uñas.

Aclarar con abundante agua.

Secado con toalla de papel.

Cerrar el grifo con otra toalla de papel. ¹⁹

LAVADO ANTISÉPTICO ASISTENCIAL.

MATERIAL:

- Jabón antiséptico: Povidona jabonosa/ Clorhexidina jabonosa.

- Cepillo uñas estéril.

- Toalla de papel.

TECNICA:

Duración 1 minuto.

Mojar las manos y los dedos.

Enjabonarse frotando todos los espacios interdigitales y uñas.

Aclarar con abundante agua.

Aplicar nuevamente antiséptico.

Aclarar con abundante agua.

Secado con toalla de papel.

Cerrar el grifo con otra toalla de papel. ¹⁹

LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO.

MATERIAL:

- Jabón antiséptico: Povidona jabonosa/Clorhexidina jabonosa.
- Cepillo uñas estéril.
- Toalla desechable estéril.

TECNICA DE LAVADO:

Duración mínima 3 minutos.

Lavarse las manos y antebrazos con antiséptico (Povidona o Clorhexidina).

Aclarado con agua.

Cepillado de uñas con cepillo estéril durante, al menos, 30 segundos cada mano.

Aclarado con agua.

Enjabonarse de nuevo con jabón las manos y los antebrazos.

Aclarado desde las puntas de los dedos hasta llegar a la altura del codo.

Secado con toalla estéril mediante aplicaciones. No se deberá frotar.²⁰

ASPECTOS A OBSERVAR EN EL LAVADO DE MANOS.

- Se recuerda que la posición correcta consiste en mantener manos más altas que los brazos.
- La apertura y cierre del grifo debe ser de codo o pedal, para evitar manipulaciones después del correcto lavado de manos.
- Las manos deben secarse perfectamente, ya que la humedad es un medio de cultivo excelente para los microorganismos.
- Las uñas se deben llevar cortas y sin barniz.

- Durante toda la jornada de trabajo, las manos deben estar libres de anillos, pulsera, ya que en estos lugares se acumula una mayor cantidad de microorganismos y su eliminación resulta más difícil.²¹

FACTORES QUE INCIDEN EN EL INCUMPLIMIENTO DE LA TECNICA DE LAVADO DE MANOS.

FACTORES DE RIESGO DE INCUMPLIMIENTO OBSERVADOS.

- Trabajar en cuidados intensivos.
- Trabajar durante la semana (frente al fin de semana)
- Usar bata/guantes.
- Lavabos automáticos.
- Actividades con alto riesgo de transmisión cruzada.
- Falta de personal o congestión.
- Frecuente necesidad de la higiene de las manos por hora de atención a pacientes.
- Ser ayudante de enfermería (en lugar de enfermera)
- Ser médico (en lugar de enfermera)²³

FACTORES DE INCUMPLIMIENTO.

- ❖ Productos para el lavado de las manos que causan irritación y sequedad.
- ❖ Lavabos escasos o mal situados.
- ❖ Falta de jabón, papel o toallas.
- ❖ A menudo demasiado ocupado o con poco tiempo.
- ❖ El paciente debe tener prioridad.
- ❖ La higiene de las manos interfiere la relación entre el profesional sanitario y el paciente.
- ❖ Bajo riesgo de contraer infecciones.
- ❖ contagiadas por los pacientes.
- ❖ Uso de guantes o creencia de que dicho uso hace innecesaria la higiene de las manos.
- ❖ Desconocimiento de las directrices y los protocolos.

- ❖ No pensar en ello, olvidarlo.
- ❖ Ausencia de modelos de actuación por parte de colegas o superiores.
- ❖ Escepticismo respecto a la utilidad de la higiene de las manos.
- ❖ Desacuerdo con las recomendaciones.
- ❖ Falta de información científica acerca del impacto real de una mejor higiene de las manos en las tasas de infecciones asociadas a la atención sanitaria.²⁴

OTRAS BARRERAS PERCIBIDAS A UNA ADECUADA HIGIENE DE LAS MANOS²⁵.

- Ausencia de participación activa en el fomento de la higiene de las manos a nivel individual o institucional.
- Ausencia de modelos de actuación para la higiene de las manos.
- Ausencia de prioridad de la higiene de las manos en el centro.
- Ausencia de sanciones administrativas a los incumplidores y de recompensas a los cumplidores.
- Ausencia de un clima de seguridad Institucional.

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE LA OMS, SOBRE LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANOS.

Se adapta del modo siguiente el sistema CDC/HICPAC de clasificación de las recomendaciones para la antisepsia de las manos:

CATEGORÍA IA.

Se aconseja vivamente su aplicación y están sólidamente respaldadas por estudios experimentales, clínicos o epidemiológicos bien diseñados.

CATEGORÍA IB.

Se aconseja vivamente su aplicación y están respaldadas por algunos estudios experimentales, clínicos o epidemiológicos, así como por sólidos fundamentos teóricos.

CATEGORÍA IC.

Deben aplicarse porque lo exigen reglamentos o normas federales o de los estados.

CATEGORÍA II.

Se propone su aplicación y están respaldadas por estudios clínicos o epidemiológicos indicativos, fundamentos teóricos o el consenso de un grupo de expertos.²⁵

BENEFICIOS DE UNA MEJOR HIGIENE DE LAS MANOS.

¿Puede el fomento de la higiene de las manos ayudar a reducir la carga de infecciones relacionadas con la atención sanitaria?

Datos convincentes demuestran que una mejor higiene de las manos puede reducir la frecuencia de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. El incumplimiento de dicha higiene se considera la principal causa de dichas infecciones, facilita la propagación de microorganismos multirresistentes y contribuye notablemente a los brotes infecciosos.

Unas mejores prácticas de higiene de las manos guardan relación temporal con un descenso de la frecuencia de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria y de la propagación de microorganismos multirresistentes. Además, su reforzamiento ayuda a controlar las epidemias en los establecimientos de salud.

Los efectos beneficiosos del fomento de la higiene de las manos sobre el riesgo de transmisión cruzada están también presentes en las escuelas, los centros de día y el ámbito comunitario. El fomento de la higiene de las manos mejora la salud infantil porque reduce la incidencia de infecciones de las vías respiratorias altas, diarreas e impétigo en los niños del mundo en desarrollo.²⁶

¿ES RENTABLE EL FOMENTO DE LA HIGIENE DE LAS MANOS?

Los beneficios que puede reportar una promoción eficaz de la higiene de las manos superan los costos, por lo que debe apoyarse su amplia difusión. Las intervenciones multimodales tienen más probabilidades de resultar eficaces y sostenibles que las de un solo componente; aunque consumen más recursos, se ha comprobado que tienen mayor potencial.

A la hora de evaluar el impacto económico de los programas de fomento de la higiene de las manos debe tenerse en cuenta el ahorro derivado de la menor incidencia de infecciones relacionadas con la atención sanitaria. Los recursos hospitalarios adicionales que consumen tan sólo cuatro o cinco infecciones nosocomiales de gravedad intermedia pueden ser equivalentes al presupuesto de todo un año para productos de higiene de las manos utilizados en las zonas de atención a pacientes hospitalizados.²⁷

Una sola infección grave del sitio quirúrgico, de las vías respiratorias inferiores o de la sangre puede costarle al hospital más que todo el presupuesto anual de antisépticos para la higiene de las manos. En una unidad de cuidados intensivos neonatales el costo de una infección nosocomial hemática (US\$ 1100) cubriría 3265 días-paciente de uso de antiséptico para las manos (US\$ 0,34 por día-paciente).¹¹

En esa unidad, bastaría con que la preparación alcohólica para fricción de las manos previniera sólo 8,5 neumonías o 3,5 infecciones hemáticas anuales para que resultara rentable aplicarla a la higiene de las manos. El ahorro obtenido al reducir la incidencia de infecciones bacterianas multirresistentes supera con mucho el costo adicional de promover el uso de productos de higiene de las manos como las preparaciones alcohólicas para fricción.²⁸

CAPITULO II

METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio que se desarrolló fue de carácter descriptivo-observacional, en el que se enfatizó el grado de cumplimiento del lavado de manos del personal de salud.

El estudio se realizó a través de la observación de las personas involucradas en el tema de estudio, en cuyo caso se recolectó la información realizando visitas a las unidades de Gineco-Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso en donde se aplicó la observación a cada involucrado, en un tiempo límite de 20 minutos, tiempo durante el cual se llenó los formularios diseñados para este estudio logrando así obtener la información de manera directa. Para ello fue importante utilizar de manera adecuada la técnica visual y la técnica de un correcto manejo de la información.

Se consideró adecuado si existe:

1. Formación de espuma suficiente.
2. Frotación de manos de 15 segundos y 59 segundos, de 60 segundos o más.
3. Secado de manos con toalla de papel.
4. El jabón es líquido.
5. Las uñas son cortas y sin barniz.
6. Cierra el grifo con otra toalla de papel.
7. No utiliza anillos y pulseras durante la jornada de trabajo.

AREA DE ESTUDIO

El estudio fue realizado en el Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, en la ciudad de Cuenca. Perteneciente al Area 1 de la Jefatura de Salud del Azuay. Está ubicado en la Av. El Paraiso y Av. 12 de Abril

Por su ubicación, por preparación de sus recursos profesionales y con la tecnología de diagnóstico y tratamiento que posee, se viene a constituir en el hospital general de referencia del Austro.

Dispone de los siguientes Departamentos en Hospitalización:

- Gineco Obstetricia,
- Pediatría,
- Neonatología,
- Cirugía,
- Traumatología,
- Medicina Interna,
- Unidad de Cuidados Intensivos,

Además de las áreas de consulta externa y emergencia.

El area de Ginecologia – Obstetricia cuenta con dos pisos:

- Maternidad: dispone de 30 camas y Centro obstetrico: dispone de 10 camas.
- Ginecologia: dispone de 14 camas

UNIVERSO

Por tratarse de una área específica como es la unidad de Ginecología, es importante considerar al universo en su totalidad para la investigación que va a ser realizada, se consideró todo el universo debido a que en este tipo de estudio es fundamental conocer el comportamiento real de cada uno de los involucrados lo que ayudará a obtener información de calidad y en muchos de los casos información precisa sin descuidar detalle alguno para el estudio en mención; por lo que incluye a médicos tratantes, médicos residentes, personal de enfermería, internos de medicina, y auxiliares.

PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento y análisis hemos utilizado el Programa EPI Info 2002 y Excel versión Windows XP. El análisis e interpretación de los datos se realizó por medio de frecuencias y se presenta en gráficos y tablas.

Se identificó que porcentaje del universo que cumple a cabalidad el adecuado proceso de lavado de manos, logrando así obtener datos reales de la responsabilidad con la que se maneja el personal que a diario tienen en sus manos la salud de miles de personas.

RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos recogidos correspondieron a procedimientos médicos y de enfermería en los que 69 trabajadores de salud (medicos, residentes, internos de medicina, personal de enfermería) debieron lavarse las manos. Con fin de evitar sesgos, los individuos estudiados fueron observados por 20 minutos durante la realización de sus ocupaciones laborales, sin que tengan conocimiento sobre el evento. La observación fue no participativa, con una duración de dos meses.

Como instrumento se utilizó una ficha estructurada para la recolección de datos específicos para cada ocupacion. Para el procesamiento y análisis hemos utilizado el programa Excel versión Windows XP y el Programa EPI Info 2002 .

NORMAS ÉTICAS

Considerando la importancia que tiene este estudio para el cuidado de los pacientes, se consideró inoportuno solicitar el consentimiento informado a quienes fueron observados, por lo tanto no se solicitó el permiso a las autoridades de los hospitales en los cuales se trabajó porque los resultados no serían fidedignos.

CAPITULO III

RESULTADOS DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTERICIA:

CARACTERISTICAS DEL GRUPO DE ESTUDIO:

La población estudiada en el área de Gineco – Obstetricia que laboró en el período Junio-Julio 2008, correspondió a 69 trabajadores, los cuales se distribuyeron según ocupación y sexo de la siguiente forma:

Se encontró que el 24.64% (17) son hombres y 75,36% (52) son mujeres. De los 17 hombres, 8 (47.06%) fueron tratantes, 4 (23,53%) fueron residentes, 5 (29,41%) internos de medicina, no cuentan con enfermero o auxiliar de sexo masculino. De las 52 mujeres, 30 (57,69%) correspondió a auxiliares de enfermería, 10 (19.23%) correspondió a enfermeras, 6 (11,54%) fueron internas de medicina, y 6 (11,54%) fueron residentes, no se cuenta con tratantes del sexo femenino.

CUADRO N° 3

DISTRIBUCION DEL PERSONAL POR OCUPACION Y SEXO EN EL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

OCUPACIÓN	SEXO				TOTAL	
	HOMBRES		MUJERES			
	N	%	N	%	N	%
TRATANTE	8	47,06	0	0	8	11,59
RESIDENTE	4	23,53	6	11,54	10	14,49
INTERNO	5	29,41	6	11,54	11	15,94
ENFERMERO	0	0	10	19,23	10	14,49
AUXILIAR	0	0	30	57,69	30	43,48
TOTAL	17	0	52	100	69	100

Fuente: Formularios de recolección de Datos.

Elaborado por: Autoras

En total en el servicio de Gineco-obstetricia el 11.59% (8) fueron medicos especialistas tratantes, 14,49% (10) fueron medicos residentes, 15.94% (11) fueron internos de medicina y 57,97% (40) fueron del personal de enfermeria de las cuales 14,49 (10) son enfermeras tituladas y 43,48% (30) son auxiliares de enfermeria.

LAVADO DE MANOS SEGUN SEXO:

De los 69 sujetos observados se encontró 5 (7,24%) se lavan las manos y 64 (92,75%) no se lavan las manos.

De los 17 hombres (24,64%) se encontró que 2 (11,76%) si se lavan las manos y 15 (88,23%) no lo hacen. De las 64 mujeres (75,36%) se observó que 3 (5,76%) si se lavan las manos y 49 (94,23%) no lo hacen. Lo que significa que la mayoría de los hombres y mujeres no se lava las manos.

La asociación de estas dos variables fue estadísticamente significativa, Chi 2 = 0.6852; p= 0.2039.

CUADRO N° 4
FRECUENCIA DE LAVADO DE MANOS DEL PERSONAL DE SALUD EN EL AREA DE
GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.
CUENCA 2008.

LAVADO DE MANOS	SEXO				TOTALES	
	HOMBRES		MUJERES			
	N	%	N	%	N	%
SI SE LAVA	2	11,76	3	5,76	5	7,24
NO SE LAVA	15	88,23	49	94,23	64	92,75
TOTAL	17	24,64	52	75,36	69	100

Fuente: Formularios de recolección de Datos.

Elaborado por: Autoras

LAVADO DE MANOS POR OCUPACIÓN:

De acuerdo a la ocupación, el 12.5% (1) de los médicos tratantes, el 18.18% (2) de los internos de medicina y el 6,66% (2) del personal auxiliar de enfermería si cumplen con el lavado de manos.

Lo que quiere decir que los internos de medicina y las auxiliares de enfermería dentro del personal de salud son los que más cumplen con el lavado de manos.

La asociación de estas dos variables fue estadísticamente significativa, $\chi^2 = 0.23$; $p = 0.3147$.

CUADRO N° 5

FRECUENCIA DE LAVADO DE MANOS SEGÚN OCUPACIÓN EN EL PERSONAL DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

OCUPACIÓN	LAVADO DE MANOS				TOTAL	
	SI REALIZA		NO REALIZA			
	N	%	N	%	N	%
TRATANTE	1	12,5	7	87,5	8	100
RESIDENTE	0	0	10	100	10	100
INTERNO	2	18,18	9	81,81	11	100
ENFERMERA	0	0	10	100	10	100
AUXILIAR	2	6,66	28	93,33	30	100
TOTAL	5	7,24	64	92,75	69	100

Fuente: Formularios de recolección de Datos.

Elaborado por: Autoras

LAVADO ANTES Y DESPUÉS SEGÚN PROCEDIMIENTO REALIZADO.

A fin de evitar sesgos en el estudio, se procedió a observar el hábito del lavado de manos del personal de salud sin que los involucrados pudieran tener acceso a información al respecto y sin que conocieran que son observados.

Médicos especialistas Tratantes:

Los 8 especialistas fueron observados por un lapso de 20 minutos cada uno de ellos antes y después del examen del paciente durante la visita médica matutina. De los cuales 100% no acudieron al lavado antes de examinar al paciente y el 12.5% de los tratantes que corresponde a 1, se realizó el lavado de manos después de examinar a la paciente.

A juicio del observador no se lavan por: falta de hábito

Médicos residentes.

De los 11 médicos residentes observados, 100% no recurrió al lavado de manos previo al uso de guantes estériles para el examen ginecológico de la paciente. Al igual que el 100% de ellos no se realizaron lavado de manos después del examen ginecológico de la paciente, luego de retirarse los guantes estériles.

A juicio del observador no se lavan por: uso de guantes.

Internos de Medicina.

Tampoco los internos de medicina, el 100% de ellos, se lavaron las manos antes de realizar el examen físico al paciente, controles previo de partograma, obtención de muestra de sangre u orina con sonda nelaton o previo al uso de guantes estériles en el servicio de emergencia y centro obstétrico para valoración gineco-obétrica.

A juicio del observador: falta de tiempo para realizar dicha norma de bioseguridad en un 54.4%

Se observó que 18.18% (2) internos de medicina se realizan el lavado posterior a la obtención de sangre y muestra de orina con sonda nelaton, debido a contaminación de material biológico a pesar del uso correcto de guantes de manejo y guantes estériles en los procedimientos realizados correspondientemente.

A juicio del observados no se lavan por: falta de tiempo

Personal de enfermería.

Finalmente de las 10 enfermeras titulares el 100% no se realiza el lavado de manos ni antes ni después de la administración de medicamentos y canalización de vía.

A juicio del observador no se lavan por: Falta de hábito

De los 30 auxiliares de enfermería, 6.66% (2) se realizó el lavado de manos. De los cuales el 3.33% (1) se realizó el lavado de manos previo a la atención al paciente, al retornar a sus actividades luego del receso de medio día para almorzar. Y el 3.33% (1) se realizó lavado de manos luego del cambio de ropa al paciente.

Para el tendido de camas y manejo de biológicos de parte de personal auxiliar de enfermería se observa la utilización de guantes de manejo.

A juicio del observador no se lavan las manos por: uso de guantes de manejo y falta de hábito.

CALIDAD DEL LAVADO DE MANOS

APLICACIÓN DE TÉCNICA ADECUADA DE LAVADO DE MANOS.

De los 5 (7,24%) sujetos que cumplieron con el lavado de manos ninguno aplica la técnica correctamente.

El 100% no aplican la técnica adecuada de lavado de manos.

USO DE JABÓN LIQUIDO CON DISPENSADOR

De los 5 (100%) sujetos, se observó que 40% (2) se lavaron las manos con jabón líquido del dispensador del servicio de uso corriente, de estos corresponde 100% (1) a médico tratante y el 50%(1) interno de medicina. El 60% (3) restantes no usaron jabón líquido del dispensador.

La asociación de estas dos variables fue estadísticamente significativa, $\chi^2 = 0.1389$; $p = 0.3547$.

CUADRO N° 6

FRECUENCIA DEL USO O NO DE JABON LIQUIDO DEL DISPENSADOR PARA EL LAVADO DE MANOS SEGÚN OCUPACIÓN DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

OCUPACIÓN	USO DE JABON LIQUIDO DEL DISPENSADOR				TOTAL	
	SI USA		NO USA			
	N	%	N	%	N	%
TRATANTE	1	100	0	0	1	100
RESIDENTE	0	0	0	0	0	0
INTERNO	1	50	1	50	2	100
ENFERMERO	0	0	0	0	0	0
AUXILIAR	0	0	2	100	2	100
TOTAL	2	40	3	60	5	100

Fuente: Formularios de recolección de Datos.

Elaborado por: Autoras

EMPLEO DE JABÓN ANTISÉPTICO.

De los 5 (100%) trabajadores de Salud que se lavaron las manos ninguno usó jabón antiséptico.

EMPLEO DE JABON EN BARRA

Se encontró que 20% (1) utilizó jabón en barra, el cual 50% (1) correspondía a una auxiliar de enfermería.

La asociación de estas dos variables fue estadísticamente significativa, $\chi^2 = 0.8333$; $p = 0.1807$.

CUADRO N° 7

**FRECUENCIA DEL USO DE JABON EN BARRA PARA EL LAVADO DE MANOS SEGÚN
OCUPACIÓN DEL PERSONAL DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL
VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.**

OCUPACIÓN	USO DE JABON EN BARRA PARA EL LAVADO DE MANOS				TOTAL	
	SI SE REALIZA		NO SE REALIZA			
	N	%	N	%	N	%
TRATANTE	0	0	1	100	1	100
RESIDENTE	0	0	0	0	0	0
INTERNO	0	0	2	100	2	100
ENFERMERO	0	0	0	0	0	0
AUXILIAR	1	50	1	50	2	100
TOTAL	1	20	4	80	5	100

Fuente: Formularios de recolección de Datos.

Elaborado por: Autoras

USO DE CREMA LAVAPLATOS

Se encontró que 40% (2) utilizaron crema lavaplatos, de los cuales por igual porcentaje corresponde al 50% (1) a interno de medicina y 50% (1) al personal auxiliar de enfermería.

La asociación de estas dos variables fue estadísticamente significativa, $\chi^2 = 0.1389$; $p = 0.347$

CUADRO N° 8

**FRECUENCIA DEL USO DE CREMA LAVAPLATOS PARA EL LAVADO DE MANOS
SEGÚN OCUPACIÓN DEL PERSONAL DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL
HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.**

OCUPACIÓN	USO DE CREMA LAVA PLATOS PARA EL LAVADO DE MANOS				TOTAL	
	SI USA		NO USA			
	N	%	N	%	N	%
TRATANTE	0	0	1	100	1	100
RESIDENTE	0	0	0	0	0	0
INTERNO	1	50	1	50	2	100
ENFERMERO	0	0	0	0	0	0
AUXILIAR	1	50	1	50	2	100
TOTAL	2	40	3	60	5	100

Fuente: Formularios de recolección de Datos.

Elaborado por: Autoras

DISPONIBILIDAD DE MATERIALES PARA EL LAVADO DE MANOS

DISPONIBILIDAD DE JABÓN

Los 69 (100%) trabajadores de la salud observados del área de Gineco-Obstetricia contaron con algún tipo de jabón para el lavado de manos.

DISPONIBILIDAD DE UN LAVABO CERCANO

Los 69 (100%) trabajadores de la salud observados del área de Gineco-Obstetricia contaron con un lavabo cercano.

DISPONIBILIDAD DE TIEMPO PARA EL LAVADO DE MANOS.

Los 69 (100%) trabajadores de la salud observados del área de Gineco-Obstetricia.

De los cuales 76,81% (53) contaron con tiempo suficiente para aplicar una adecuada técnica para el lavado de manos. El 23,19% (16) no tienen tiempo para un lavado de manos adecuado.

La asociación de estas dos variables no fue estadísticamente significativa, Chi 2 = 4,469; p= 0.01726.

CUADRONº 9

DISPONIBILIDAD DE TIEMPO PARA UN ADECUADO LAVADO DE MANOS SEGÚN OCUPACIÓN DEL PERSONAL DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008

OCUPACIÓN	DISPONIBILIDAD DE TIEMPO				TOTAL	
	TIENEN TIEMPO		NO TIENE TIEMPO			
	N	%	N	%	N	%
TRATANTE	6	75	2	25	8	100
RESIDENTE	4	40	6	60	10	100
INTERNO	5	45,45	6	54,54	11	100
ENFERMERO	8	80	2	20	10	100
AUXILIAR	30	100	0	0	30	100
TOTAL	53	76,81	16	23,19	69	100

Fuente: Formularios de recolección de Datos.

Elaborado por: Autoras

TIPO DE SECADO SEGÚN OCUPACIÓN

De los 5 (100%) trabajadores de Salud que se lavaron la manos, 40% (2) se secaron las manos al aire, 40% (2) con una toalla común, 20% (1) emplearon el mandil

CUADRO N° 10
FRECUENCIA DE TIPOS DE SECADO EN RELACIÓN A OCUPACIÓN DEL PERSONAL
QUE LABORA EN EL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE
CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

OCUPACIÓN	TIPOS DE SECADO						TOTAL	
	AIRE		TOALLA COMUN		MANDIL			
	N	%	N	%	N	%	N=5	100
TRATANTE	1	100	0	0	0	0	1	100
RESIDENTE	0	0	0	0	0	0	0	0
INTERNO	1	50	1	50	0	0	2	100
ENFERMERO	0	0	0	0	0	0	0	0
AUXILIAR	0	0	1	100	1	100	2	100
TOTAL	2	40	2	40	1	20	5	100

Fuente: Formularios de recolección de Datos.

Elaborado por: Autoras

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En nuestro estudio, realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso acerca del cumplimiento del Lavado de Manos, se tomó el universo en su totalidad del área de Gineco-Obstetricia conformado por 69 personas, de los cuales 8 fueron médicos especialistas tratantes, 10 médicos residentes, 11 internos de medicina, 10 enfermeras tituladas y 30 auxiliares de enfermería. Personal de salud que laboraban ordinariamente en esta casa de salud en el período Junio-Julio 2008.

De ellos encontramos que el 7.24% de los trabajadores de la salud del departamento de Gineco-Obstetricia se lavaron las manos y el 92,75% no se lavó las manos.

Un estudio realizado en Nicaragua por Ervin José Ambota López y Marcial de Jesús Caldera Santos encontraron una frecuencia de lavado de manos de 54% y 56%³² en los trabajadores de salud.

En un estudio realizado por Monte Rey Ayllón, Luís; Mazzi Gonzales de Prada, Eduardo; Pantoja Ludueña, Manuel.²⁹ el 100% de las enfermeras profesionales se lavaron las manos antes de manipular al paciente y 86% después de atenderlos. El 35% de los médicos internos se lavaron las manos antes de manipular al paciente y 25% después.

En Uruguay, en el estudio realizado en el 2002, se encontró que solo la mitad del personal que prepara medicación se lavó las manos antes.³⁰

Un estudio realizado en el Perú demostró que la frecuencia de lavado de manos fue de 5.6% antes de realizar un procedimiento, 33.9% cumplieron con una buena técnica de lavado.³³ en el personal de salud.

En nuestro estudio, en el Hospital Vicente Corral Moscoso el 100% del personal de salud, del área de Gineco-obstetricia, no cumplieron con un lavado de manos previo a la atención del paciente.

El 100% del personal que si se lavaron las manos no cumplieron la técnica correcta, no utilizaron el tiempo adecuado para el lavado de manos, no utilizaron el jabón adecuado que es el jabón líquido antiséptico y el secado de manos fue inadecuado.

De acuerdo a la ocupación, el 12.5% (1) de los médicos tratantes, el 18.18% (2) de los internos de medicina y el 6,66% (2) del personal auxiliar de enfermería si cumplen con el lavado de manos.

En cuanto a la administración de medicamentos en nuestro estudio se observó que las enfermeras no se lavaron las manos antes de este procedimiento, en contraste con el personal auxiliar de enfermería que se lavó las manos en el departamento de Gineco-Obstetricia para realización de otros procedimientos corresponde al 2 (2.87%), del cual 1.44% (1) fue previo a procedimiento de atención al paciente, y 1.44% (1) después de la atención del mismo.

Otro estudio demostró que el 18 % de las enfermeras y el 8.4 % de los médicos se lavaron las manos ³¹

En un estudio realizado en el Hospital Universitario de la Princesa de Madrid en el 2006 a la hora de valorar los productos utilizados se observa que en el 74,4% de las ocasiones no se utilizó nada para lavarse las manos, el 7,6% el jabón fue el producto utilizado y la povidona yodada fue usada el 1,8% de las veces. El alcohol fue usado el 9,9% de las ocasiones y la combinación de alcohol con emoliente el 6,3% .³⁴

En nuestro estudio se observó que 40% (2) se lavaron las manos con jabón líquido del dispensador del servicio de uso corriente, 20% (1) utilizó jabón en barra, 40% (2) utilizaron crema lavaplatos.

Como podemos observar en nuestro estudio, en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso no existe el hábito de lavado de manos antes de la realización de procedimientos según la ocupación por parte de todo el personal involucrado, tanto del médico, como del interno de medicina o personal de enfermería.

El mínimo porcentaje 5.79% (4) que si se lavaron las manos lo hicieron luego de examinar y atender al paciente mostrando la preocupación por la seguridad propia de la persona más que por la del paciente.

CONCLUSIONES

- Los médicos tratantes, residentes, médicos internos y personal de enfermería no cumplen las normas de bioseguridad a nivel hospitalario con respecto al lavado de manos
- No se proporciona al este Hospital jabón líquido antiséptico.
- No se proporciona al Hospital cantidades suficientes de toallas descartables, para el uso por parte de todo el personal.
- El personal de salud no se lava las manos antes de examinar al paciente ni antes de realizar los diferentes procedimientos de acuerdo a la profesión.
- Los pocos internos, auxiliares de enfermería, y el único tratante que se lavaron las manos lo hicieron después de realizar algún procedimiento lo que refleja que el personal de salud se preocupa más de su seguridad que de la seguridad del paciente.
- En ningún caso en el que se observó el lavado de manos se cumplieron las normas necesarias y el jabón utilizado no fue el adecuado.

RECOMENDACIONES

Finalizado el presente estudio proponemos:

- Que la Facultad de Ciencias Medicas y ReAct realicen lo más pronto posible la ejecución del programa de educación de lavado de manos a nivel hospitalario y a los estudiantes de la Facultad de Ciencias medicas.
- Comunicar los resultados a los directivos del Hospital para que soliciten el jabón antiséptico líquido y las toallas personales de papel, en cantidades necesarias para satisfacer las demandas diarias del servicio de Ginecologo-Obstetricia.
- Que se elimine el uso de jabón en barra y otros como detergentes o lavaplatos.
- Que se revise el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Peña-Viveros R, Rodríguez-Moctezuma JR, López-Carmona JM, et al. Conocimiento y conductas del personal de salud sobre el lavado de manos en un servicio de urgencias. Rev Mex Med Urg 2002.
Disponible en:
www.cepis.org.pe/bvsacd/cd30/manos2.pdf
2. World Health Organization, Clean Hands are Safer Hands; Who Guidelines On Hand Hygiene In Health Care, World alliance for patient safety; Forward programme 2005.
Disponible en:
www.who.int/patientsafety/events/05/HH_en.pdf
3. Didier, P. MD, MS; Simon, A. Md; Hugonnet, S. MD, MSc; Pessoa-Silva, C. Md; Sauvan, V. RN; and Perneger, T. Md, PhD; Intrahospitalary infections; Ann Intern Med. 2004; 141:1-8.
4. Ferrer, C. Almirante, B. Higiene de manos: Una prioridad para la seguridad de los pacientes hospitalizados. Enfermedades Infecciosas Microbiología y Clínica 2007; 25: 365 – 368.
5. Francés I, Barandiarán M, Marcellán T, Moreno L. Diagnóstico y Manejo de las infecciones intrahospitalarias.
Disponible en:
<http://mx.geocities.com/colmedoax06/inh.html>
6. Plowman, R. The Socioeconomic burden of Hospital acquired Infection, EURO SURVEILLANCE Vol.5, Issue 4, 01 April 2000, London School of Higiene and Tropical Medicine, London, United Kingdom, Pag 49-50.
Disponible en:
<http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=4>

7. Arévalo H., Cruz R., Palomino F., Fernández F., Guzmán E., Melgrar R.; Aplicación de un programa de control de infecciones intrahospitalarias en establecimientos de salud de la región de San Martín-Perú; Revista PERÙ MED EXP SALUD PÚBLICA 2003; 20(2); Pag. 84-91.
Disponible en:
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/363/36320205.pdf>
8. Del Piano L., Riquelme J., Casado C., Álvarez X.; Comportamiento Clínico y Costos de las Gastroenteritis por Rota Virus en lactantes; REVISTA CHILENA DE INFECTOLOGÍA 2006; 23 (1) Pág 35-42.
Disponible en:
<http://www.scielo.cl/pdf/rci/v23n1/art03.pdf>
9. Ecología microbiana de la piel.
Disponible en:
http://www.alybbara.com/livre_gyn_obs/termes/hygiene/flore_transitoireresidente_peau_mains.htm
10. Técnica de lavado de manos.
Disponible en:
http://www.alyabbara.com/livre_gyn_obs/termes/hygiene/lavage_desinfection_antiseptie_mains.html
11. M Casewell, I Phillips. . Hands as a route of transmission for Klebsiella species, Anon, Editorial BMJ 1999; 318:686.
Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/589166>
12. Avila C., Casta M., Aranda E, León A., Justiniano N., Pérez L., Avila F., Castelán M., Becerri R., Herrera E.; Prevalencia de Infecciones Nosocomiales en niños: Encuesta de 21 Hospitales en México, Revista Salud Pública de México 1999, Vol 41, N 1, Instituto Nacional de Salud pública Cuernavaca – México Pág. S18-s25.

Disponible en:

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=10609605>

13. Hospital – Acquired Infections, 2007.

Disponible en:

[\inf in\infecciones intrah\eMedicine - Hospital-Acquired Infections Article by Quoc V Nguyen, MD.htm](http://www.infecciones.intrah.com/Article%20by%20Quoc%20V%20Nguyen%20MD.htm)

14. Indicador de Infecciones nosocomiales.

Disponible en:

http://www.salud.gob.mx/dirgrss/doctosFuente/linea_oper/fasc_30.pdf

15. Echevarría J., Sarmiento E., Osoreo F., Simposio: Infección del Tracto Urinario y manejo antibiótico – Urinary Tract Infection and Antibiotic Treatment; ACTA MED PER 23(1) 2006.

Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n1/a06v23n1.pdf>

16. Errores que matan. Disponible en: <http://e-medicinafamiliar.org/?p=1199>

17. Pittet. D, et al. El lavado de las manos reduce las infecciones adquiridas en el hospital, Lancet 2000;356: 1307-1312.

Disponible en:

http://Cochrane%20BVS_archivos/show.htm

18. Llerena. C, Lavado de manos clínico en el personal de salud antes y después de un programa de intervención, Hospital III - Juliaca, Boletín Epidemiológico. Vol 5 N° 02 Mayo 2002.

Disponible en:

[http://www.scielo.org/lavado de manos clínico en el personal de salud antes y después de un programa de intervención/archivos.htm](http://www.scielo.org/boletin%20epidemiologico/vol5n2/articulo%20lavado%20de%20manos%20clinico%20en%20el%20personal%20de%20salud%20antes%20y%20despues%20de%20un%20programa%20de%20intervencion%20en%20el%20hospital%20iii%20juliaca.htm)

19. Alvarez,E. Infecciones en Pediatría. Segunda edición. McGraw Hill. 1997. Colombia: pag. 121-125.
20. Vélez, A. Enfermedades Infecciosas. Sexta edición. Corporación para investigaciones biológicas.2003. Colombia: pag.233-234.
21. Betts,R. Enfermedades infecciosas. Primera edición.Marbán.2004.Madrid: 67-68
22. Romero,R. Microbiología y Parasitología humana. Segunda edición. Medica Panamericana.1999. México: pag. 23.
23. Romero Martín M et al. Técnicas y procedimientos de la Prevención de la Infección en Centros Sanitarios. Ferrol: 2005.
24. KozierB, Erb G. Enfermería fundamental. Conceptos, procesos y práctica. 4ª ed. Madrid: McGraw Hill, interamericana, 2003.
25. De la Rosa M. Microbiología. Conceptos y aplicaciones. Madrid: Harcourt Brace, 2007.
26. Hospital A. Marcide. Lavado de manos para el control de infecciones. Ferrol: 2006.
27. Goldman D. y col. Estrategias para prevenir y controlar la emergencia y dispersión de microorganismos resistentes en el hospital. Jama. enero 17, 1996: 275 N° 3.: 234-240.
28. Baquero F. Guia técnica para lavado de manos Editorial Mc Graw Hill. 2003; 18, 5-11

29. Monte Rey Ayllón, Luís; Mazzi Gonzales de Prada, Eduardo; Pantoja Ludueña, Manuel. Normas de bioseguridad en el servicio de neonatología del Hospital del Niño "Ovidio Aliaga Uría" La Paz. Cuad. Hosp. Clin;49(1):37-43.
30. Giachetto, Gustavo, Capote, Gabriela e Fernandez, Cecilia. Preparación y administración de mezclas intravenosas en un servicio de internación pediátrico del Centro Hospitalario Pereira Rossell. Arch. Pediatr. Urug. [online]. jun. 2002, vol.73, no.2 [citado 10 Junho 2008], p.64-68. ISSN 0004-0584.
Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-05842002000200002&lng=pt&nrm=iso>.
31. Reflexiones acerca del lavado de manos. 2004. Instituto Mexicano del Seguro Social.
Disponible en:
<http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacd/cd30/manos2.pdf>
32. Ervin José Ambota López. Marcial de Jesús Caldera Santos. Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de las infecciones intrahospitalarias. Hospital Gaspar García Laviana.2004.
Disponible en:
www.minsa.gob.ni/bns/tesis_sp/03.pdf
33. CUELLAR P. DE L, Luis, ROSALES C, Rosa y AQUINO R, Florentino. Eficacia de un programa educativo para la prevención y el control de infecciones intrahospitalarias en el Instituto Especializado de Enfermedades Neoplásicas, Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. [online]. ene./mar. 2004, vol.20, no.1 [citado 10Junio 2008], p.37-43. ISSN 1726-4634.
Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342004000100007&lng=es&nrm=iso>.

34. Estudio observacional del lavado de manos en el ámbito hospitalario, José Luis Flordelís Lasierra, Álvaro Gómez Trujillo, Jaime Herreros Rodríguez, Cristina Hidalgo Collazos, Aurora Ruiz Calvo y Juan Vila Santos. **Tutor:** Dr Jose R. Villagrasa Ferrer, Hospital Universitario de la Princesa de Madrid, 2006

Disponible en :

[www.uam.es/departamentos/medicina/preventiva/especifica/CongresoXIX/42.d](http://www.uam.es/departamentos/medicina/preventiva/especifica/CongresoXIX/42.doc)

oc

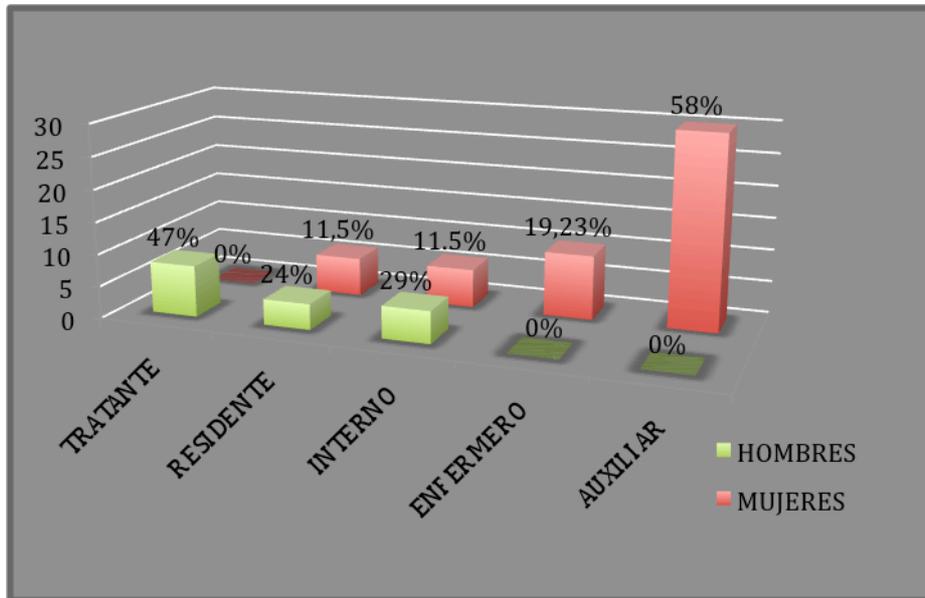
ANEXOS

ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
SEXO	Fenotipo que distingue los caracteres sexuales	Caracteres sexuales	Hombre Mujer	Masculino Femenino
OCUPACIÓN	Actividad especializada de trabajo dentro del área hospitalaria	Médico Enfermería Estudiante de fin de Carrera Paramédico	Especialista Residente Enfermera (o) Interno/a Auxiliar Tecnólogo/a de laboratorio	Si No
SERVICIO DE OBSERVACIÓN	Tipo de servicio perteneciente al Hospital que va ser observado	Unidad	Cirugía Clínica Ginecología Emergencia Pediatria	Si No
LAVADO DE MANOS	Acción de lavarse las manos durante 60 segundos con agua y jabón o con soluciones hidroalcohólicas	Lavado de Manos	Lavado de Manos	Adecuado Inadecuado
SECADO DE MANOS	Acción de secarse las manos	Secado de manos Al aire libre o con toalla propia o papel	Secado de manos adecuado	Adecuado Inadecuado
PERSONAL DE SALUD	Personas que laboran en los servicios de Gineco- Obstetricia y Cirugía del Hospital Teófilo Dávila y que van a ser observadas	Académico o formal	Médico tratante Residente Enfermero/a Interno Auxiliar Tecnólogo/a de laboratorio	Si No

GRAFICO N° 1

DISTRIBUCION DEL PERSONAL POR OCUPACION Y SEXO EN EL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

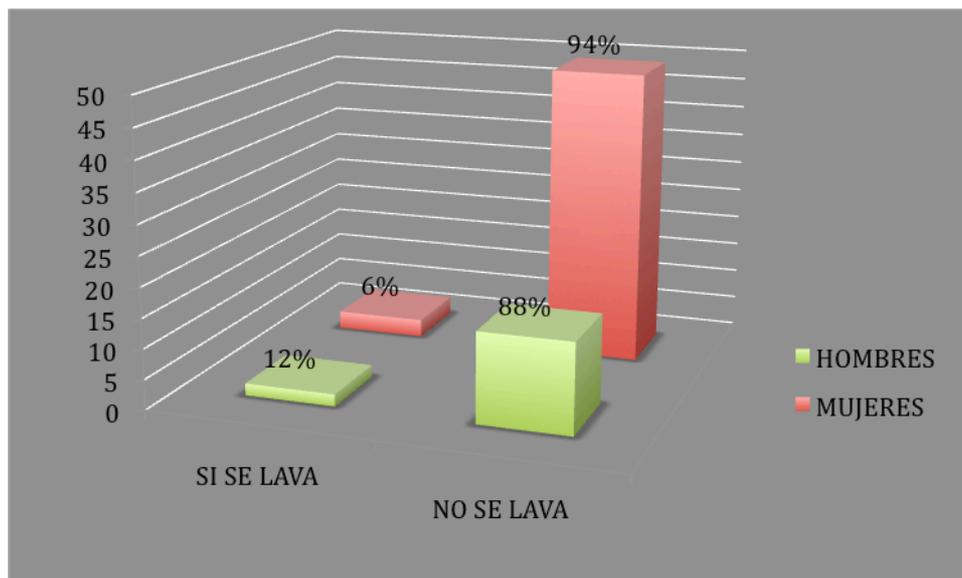


Fuente: Cuadro N° 3

Elaborado por: Autoras

GRAFICO N° 2

FRECUENCIA DE LAVADO DE MANOS SEGÚN SEXO DEL PERSONAL DE SALUD EN EL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

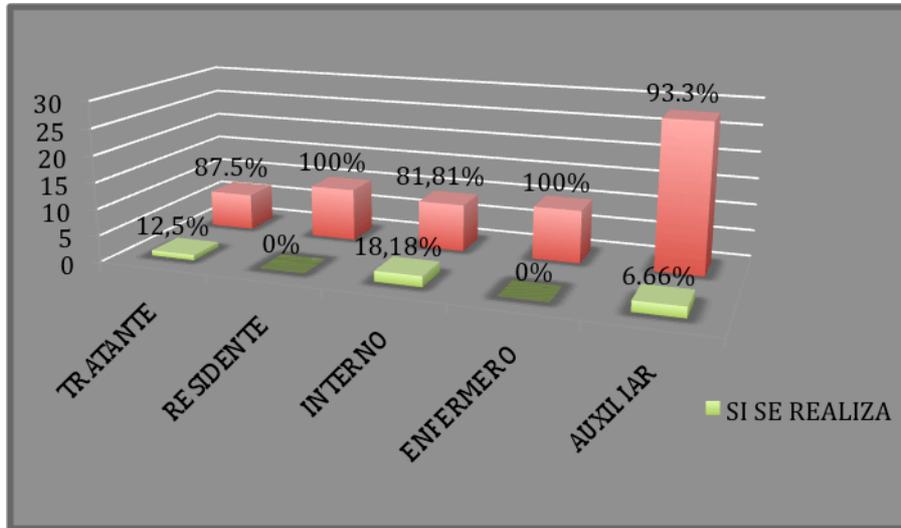


Fuente: Cuadro N° 4

Elaborado por: Autoras

GRAFICO N° 3

FRECUENCIA DE LAVADO DE MANOS SEGÚN OCUPACIÓN EN EL PERSONAL DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO CUENCA 2008.

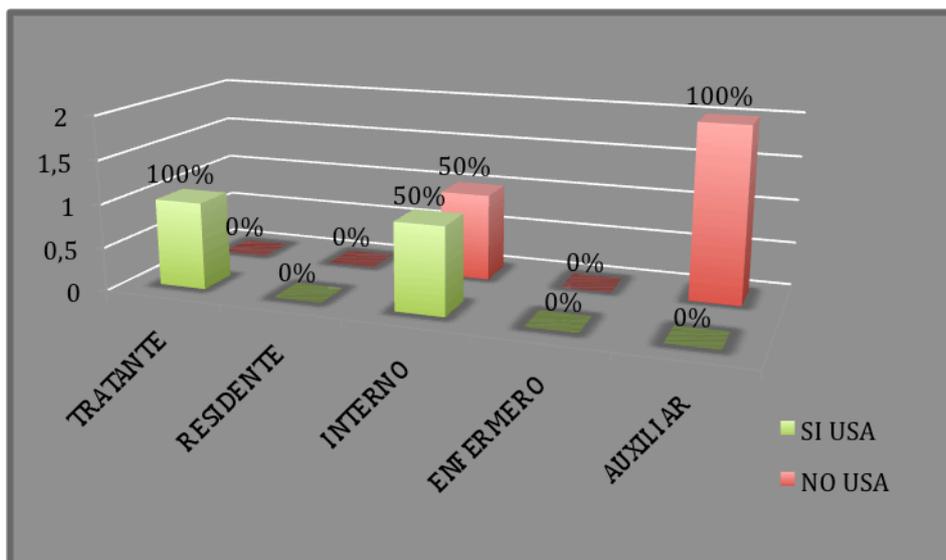


Fuente: Cuadro N°5

Elaborado por: Autoras

GRAFICO N° 4

FRECUENCIA DEL USO O NO DE JABON LIQUIDO DEL DISPENSADOR PARA EL LAVADO DE MANOS SEGÚN OCUPACIÓN DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

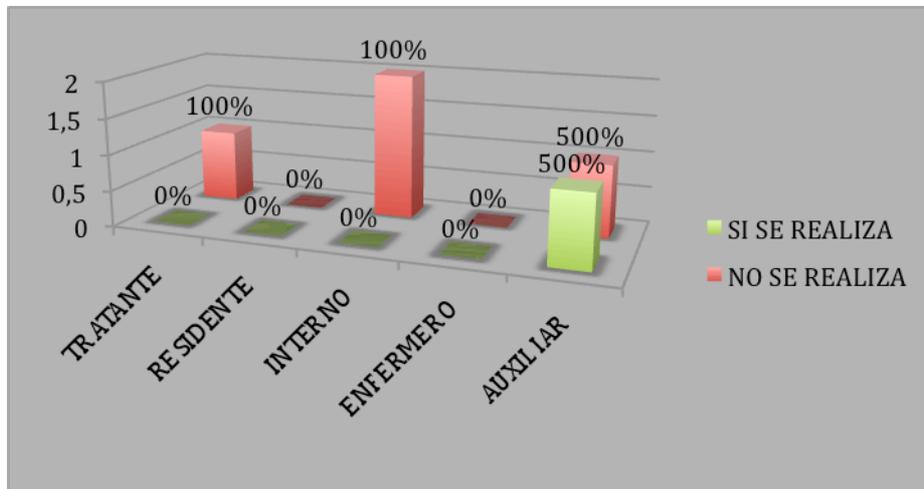


Fuente: Cuadro n°6

Elaborado por: Autoras

GRAFICO N° 5

FRECUENCIA DEL USO DEL JABON EN BARRA PARA EL LAVADO DE MANOS SEGÚN OCUPACIÓN DEL PERSONAL DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

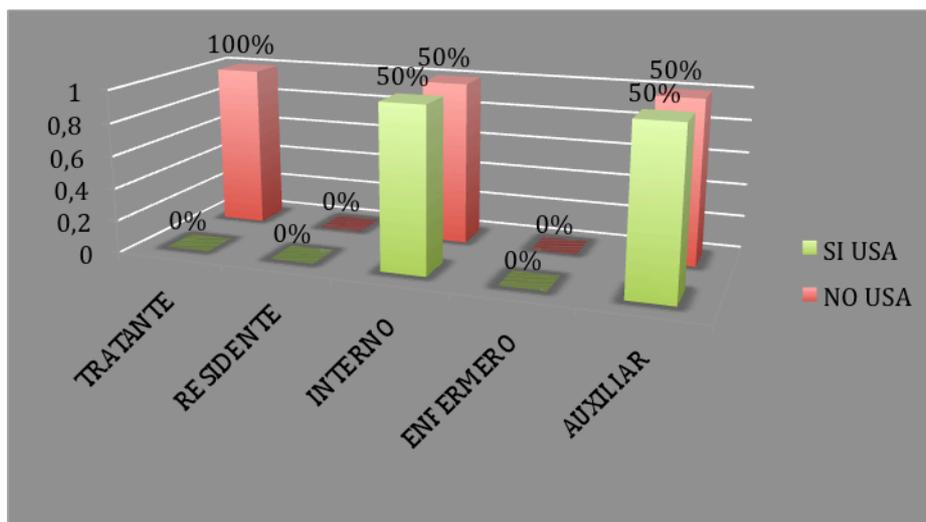


Fuente: Cuadro n°7

Elaborado por: Autoras

GRAFICO N° 6

FRECUENCIA DEL USO DE CREMA LAVAPLATOS PARA EL LAVADO DE MANOS SEGÚN OCUPACIÓN DEL PERSONAL DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.

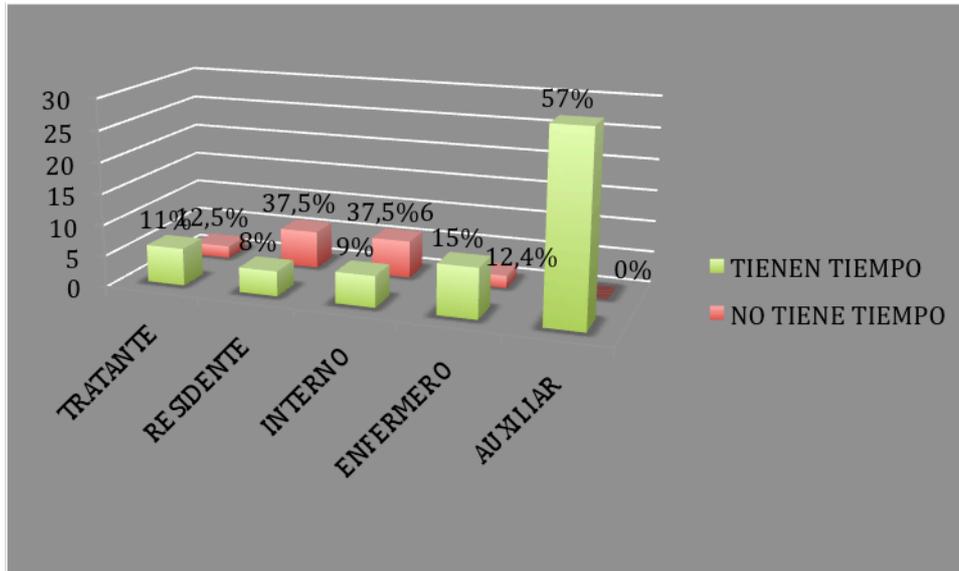


Fuente: Cuadro n°8

Elaborado por: Autoras

GRAFICO N° 7

DISPONIBILIDAD DE TIEMPO PARA UN ADECUADO LAVADO DE MANOS SEGÚN OCUPACIÓN DEL PERSONAL DEL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008

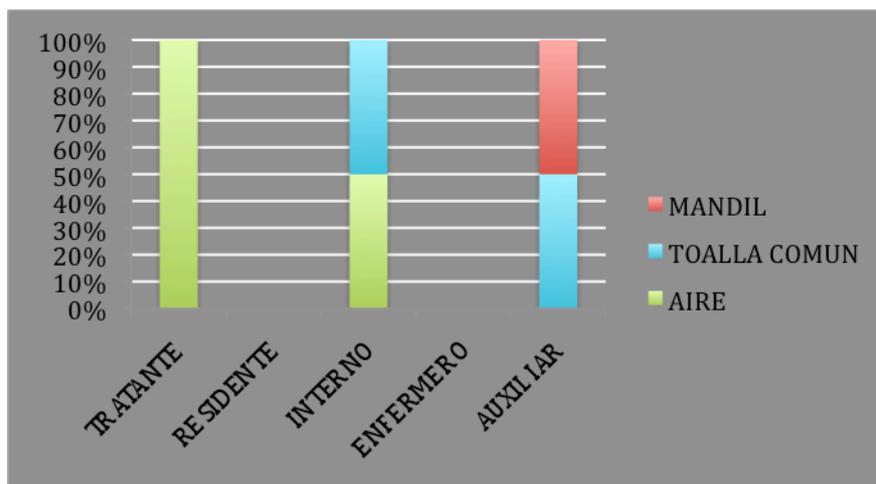


Fuente: Cuadro n°9

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO N° 8

FRECUENCIA DE TIPOS DE SECADO EN RELACIÓN A OCUPACIÓN DEL PERSONAL QUE LABORA EN EL AREA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA 2008.



Fuente: Cuadro n°10

Elaborado por: Autoras



ANEXO 1 FORMULARIO PARA MEDICOS TRATANTES DEL AREA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.						
			Cuestionario Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Sujeto de Observación						
Sujeto Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Sujeto Nombre: _____				
Edad <input type="text"/> <input type="text"/>	Sexo M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	*Número Observación Sujeto Observado <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Observación						
Día de Observación <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		*Número de Observación de las Observaciones totales <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Tiempo en minutos	Mañana <input type="text"/> <input type="text"/>	Tarde <input type="text"/> <input type="text"/>				
Fecha	Día <input type="text"/> <input type="text"/>	Mes <input type="text"/> <input type="text"/>	Año <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Procedimiento	Lavado de Manos					
	Antes			Después		
Examen del paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Examen Ginecológico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Visita de sala	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Atención al paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Curación	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
No realiza procedimiento alguno						
Lavado de Manos						
Completo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Jabón Simple	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Jabón Antiséptico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
No se lava por:						
Falta de hábito	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Hay jabón	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Hay un lavabo cerca	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Tuvo tiempo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
No toca al paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Uso de guantes	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Secado de Manos						
Aire	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Toalla personal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Toalla común	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				



ANEXO 2						
FORMULARIO PARA MEDICOS RESIDENTES DEL AREA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.						
			Cuestionario Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Sujeto de Observación						
Sujeto Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Sujeto Nombre: _____				
Edad <input type="text"/> <input type="text"/>	Sexo M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	*Número Observación Sujeto Observado <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Médico Residente: R1 <input type="checkbox"/> R2 <input type="checkbox"/> R3 <input type="checkbox"/> R4 <input type="checkbox"/>						
Observación						
Día de Observación <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		*Número de Observación de las Observaciones totales <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Tiempo en minutos		Mañana <input type="text"/> <input type="text"/>	Tarde <input type="text"/> <input type="text"/>			
Fecha		Día <input type="text"/> <input type="text"/>	Mes <input type="text"/> <input type="text"/> Año <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Procedimiento	Lavado de Manos					
	Antes			Después		
Examen del paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Examen Ginecológico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Manejo de Biologicos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Atencion del paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Puncion Lumbar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Toracocentésis	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Paracentesis	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Lavado de Manos						
Completo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Jabón Simple	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Jabón Antiséptico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
No se lava por:						
Falta de hábito	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Hay jabón	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Hay un lavabo cerca	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Tuvo tiempo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Hay agua	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Usa guantes	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Secado de Manos						
Aire	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Toalla personal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Toalla común	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				



ANEXO 3 FORMULARIO PARA ENFERMERAS/OS DEL AREA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.				
			Cuestionario Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Sujeto de Observación				
Sujeto Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Sujeto Nombre: _____		
Edad <input type="text"/> <input type="text"/>	Sexo M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	*Número Observación Sujeto Observado <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
Observación				
Día de Observación <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		*Número de Observación de las Observaciones totales <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
Tiempo en minutos		Mañana <input type="text"/> <input type="text"/>	Tarde <input type="text"/> <input type="text"/>	
Fecha		Día <input type="text"/> <input type="text"/>	Mes <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Año <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Procedimiento	Lavado de Manos			
	Antes		Después	
Examen del paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Ayudar a procedimientos medicos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Manejo de biológicos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Colocar sondas	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Examen Ginecologico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Atender al paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Curacion	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Lavado de Manos				
Completo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Jabón Simple	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Jabón Antiséptico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
No se lava por:				
Falta de hábito	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Hay jabón	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Hay un lavabo cerca	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Tuvo tiempo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Hay agua	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Uso de guantes	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Secado de Manos				
Aire	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Toalla personal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Toalla común	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		



ANEXO 4 FORMULARIO PARA ENFERMERAS/OS DEL AREA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.				
			Cuestionario Número <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Sujeto de Observación				
Sujeto Número <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Sujeto Nombre: _____		
Edad <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sexo M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	*Número Observación Sujeto Observado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Observación				
Día de Observación <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		*Número de Observación de las Observaciones totales <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Tiempo en minutos		Mañana <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tarde <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Fecha		Día <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Mes <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Procedimiento	Lavado de Manos			
	Antes		Después	
Examen del paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Ayudar a procedimientos medicos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Administración de medicación	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Canalizar vias	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Manejo de sondas y tubos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Atender al paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Manejo de biológicos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Lavado de Manos				
Completo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Jabón Simple	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Jabón Antiséptico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
No se lava por:				
Falta de hábito	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Hay jabón	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Hay un lavabo cerca	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Tuvo tiempo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Hay agua	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Uso de guantes	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Secado de Manos				
Aire	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Toalla personal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
Toalla común	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		



ANEXO 5 FORMULARIO PARA AUXILIARES DEL AREA DE GINECOLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.						
			Cuestionario Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Sujeto de Observación						
Sujeto Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Sujeto Nombre: _____				
Edad <input type="text"/> <input type="text"/>	Sexo M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	*Número Observación Sujeto Observado <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Observación						
Día de Observación <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		*Número de Observación de las Observaciones totales <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Tiempo en minutos		Mañana <input type="text"/> <input type="text"/>	Tarde <input type="text"/> <input type="text"/>			
Fecha		Día <input type="text"/> <input type="text"/>	Mes <input type="text"/> <input type="text"/> Año <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
Procedimiento	Lavado de Manos					
	Antes			Después		
Atender al paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Tendido de camas	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Cambio de ropa al paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Manejo de biológicos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Al ayudar en procedimie. médicos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Administración de medicamentos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Canalizar vías	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Lavado de Manos						
Completo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Jabón Simple	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Jabón Antiséptico	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
No se lava por:						
Falta de hábito	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Hay jabón	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Hay un lavabo cerca	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Tuvo tiempo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Hay agua	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Uso de guantes	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Secado de Manos						
Aire	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Toalla personal	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				
Toalla común	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>				