



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

## **TESIS DE GRADO**

**PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE  
PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL  
PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL  
HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO  
2013**

**AUTORAS:**

**NURY MIREYA AVILA VERA  
DORA ARACELI DELGADO QUIJIJE**

**DIRECTORA DE TESIS  
LIC. AURIA PINARGOTE, Mg.**

**PORTOVIEJO- MANABÍ-ECUADOR  
2013**

## **TEMA**

**TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013**

## **DEDICATORIA**

Mi gratitud, principalmente a DIOS Todopoderoso por haberme dado la existencia y permitido llegar al final de mi carrera.

A mis PADRES, porque creyeron en mí y me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome y fortaleciéndome en los momentos más difíciles.

A mis HIJOS, que alegran e iluminan mi vida, por soportar mi ausencia cuando me necesitaron; por quienes cada día tiene sentido, y me llenan de fuerza para seguir adelante, y poder brindarles un futuro mejor.

A mis FAMILIARES y AMIGOS, por hacerme compañía, su sonrisa de ánimo, en especial a mi compañera de tesis a lo largo del mismo aprendimos que nuestra diferencias de convirtiera en riqueza cuando existe respeto y verdadera amistad.

Araceli Delgado

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades.

A mis PADRES, que me ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

A mi hijo, motivo y razón que me ha llevado a seguir superándome día a día, para alcanzar mis más apreciados ideales de superación, quiero dejarte una enseñanza que cuando se quiere alcanzar algo en la vida, no hay tiempo ni obstáculo que lo impida para poder lograrlo.

A mis familiares y amigos, por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional y a mi compañera de tesis porque juntas hemos crecido en conocimientos y sabemos el respecto de una verdadera amistad.

Nury Ávila

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro eterno agradecimiento a DIOS, por colmar de bendiciones e infinita sabiduría el desarrollo de este trabajo.

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ, que nos dio la oportunidad de formarnos como profesionales, a las autoridades de la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería especialmente a los docentes por los conocimientos que nos brindaron y por el apoyo recibido en el desarrollo de la investigación.

De manera especial a los Miembros del Tribunal de Tesis Lcda. Auria Pinargote, Lcda. Edita Santos, Lcda. Narcisa Villamarín, y la Lcda. Yadira Molina, imperecedera gratitud, por haber guiado de manera acertada el desarrollo del presente trabajo.

Al Hospital Verdi Cevallos Balda, especialmente al personal del subproceso de Pediatría, quienes con su colaboración desinteresada permitieron obtener datos valiosos para este trabajo.

Y a todas las personas que contribuyeron de una u otra manera como aporte a la investigación.

Gracias a todos ellos se logró la meta propuesta.

**NURY AVILA Y ARACELI DELGADO**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Por medio de la presente certifico que este trabajo investigativo titulado: “TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013” está terminada y es trabajo original de Ávila Vera Nury Mireya, Delgado Quijije Dora Araceli egresadas de la Carrera de Enfermería, el mismo que ha sido analizado y revisado por mi dirección y asesoría.

Los criterios vertidos, conclusiones y recomendaciones son exclusivamente responsabilidad de las autoras.

Portoviejo, Noviembre del 2013

Lic. Auria Pinargote Macias  
**DIRECTORA DE TESIS**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Por medio de la presente certifico que este trabajo investigativo titulado: "TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013" es trabajo original de Ávila Vera Nury Mireya, Delgado Quijije Dora Araceli egresadas de la Carrera de Enfermería, el mismo que ha sido analizado y revisado por mi presidenta y asesoría.

Los criterios vertidos, conclusiones y recomendaciones son exclusivamente responsabilidad de las autoras.

Portoviejo, Noviembre del 2013

Lic. Edita Santos Zambrano  
PRESIDENTA DE TESIS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Por medio de la presente certifico que este trabajo investigativo titulado: “**TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013**” es trabajo original de Ávila Vera Nury Mireya, Delgado Quijije Dora Araceli egresadas de la Carrera de Enfermería, es puesta a consideración del Honorable Tribunal de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Manabí, en cumplimiento a todos los requisitos estipulados en el Reglamento General de Graduación de la UTM, previo a la obtención del Título de Licenciadas en Enfermería es aprobada por:

\_\_\_\_\_  
Dr. Bosco Barberán Mera  
**Decano Facultad de Ciencias de la Salud**

\_\_\_\_\_  
Lcda. Aracely Romero Albán  
**Subdecana - Presidenta de la  
Comisión académica de la  
Facultad de Ciencias de Salud**

\_\_\_\_\_  
Abg. Abner Bello Molina.  
Secretario Asesor Jurídico (E)

\_\_\_\_\_  
Lic. Auria Pinargote Macias .  
Directora de Tesis

\_\_\_\_\_  
Lic. Edita Santos Zambrano.  
Presidente de Tesis

\_\_\_\_\_  
Lic. Yadira Molina Naranjo  
Miembro del Tribunal

\_\_\_\_\_  
Lic. Narcisa Villamarín vaca  
Miembro del Tribunal

## **DECLARATORIA**

Nosotras, ÁVILA VERA NURY MIREYA, DELGADO QUIJIJE DORA ARACELI, Egresadas en la Especialidad de Enfermería, manifiesto que somos las legítimas autoras del presente estudio de Tesis de Grado con el tema. “TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013”, siendo las mismas un trabajo inédito y que fue elaborado bajo nuestra responsabilidad.

## **LAS AUTORAS**

---

Ávila Vera Nury Mireya

CI: 130976921-2

---

Delgado Quijije Dora Araceli

CI: 130829221-6

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
TEMA	
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	IV
CERTIFICADO DE LA DIRECTORA DE TESIS	V
CERTIFICADO DE LA PRESIDENTA DEL TRIBUNAL	VI
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS	VII
DECLARATORIA	VIII
ÍNDICE	IX
RESUMEN	X
SUMMARY	XII
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
4. OBJETIVOS	7
5. MARCO TEÓRICO	8
6. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN	32
7. DISEÑO METODOLÓGICO	39
8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	41
9. CONCLUSIONES	56
10. RECOMENDACIONES	57
11. PRESUPUESTO	58
12. CRONOGRAMA VALORADO	59
13. BIBLIOGRAFÍA	60
ANEXOS	62

## RESUMEN

La infección hospitalaria sigue constituyendo un grave problema de salud pública, ya que están relacionadas con la atención sanitaria que afectan cada año a cientos de millones de pacientes en todo el mundo. Las enfermedades transmisibles en este entorno se encuentran entre las principales causas de muerte y de incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados. En la historia del control y la prevención de las infecciones, nunca antes se había desarrollado una campaña a nivel mundial sobre la higiene de las manos, la cual contribuyó a disminuir la morbimortalidad en la población hospitalaria mediante la promoción de prácticas tan básicas y a la vez tan esenciales como las del lavado de manos. Se ha podido constatar que las infecciones nosocomiales generalmente se propagan a través de las manos del personal sanitario, visitantes de la comunidad. Al realizar una adecuada higiene de las manos, se mejora la salud de millones de personas y se ofrece una atención más segura a los pacientes.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es evaluar el lavado de manos como medida de prevención de infecciones intrahospitalaria del personal involucrado en el área de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, Enero-Junio 2013. El estudio fue considerado de tipo descriptivo, desarrollado en una población de 34 talentos humanos entre médicos, internos de medicinas, licenciadas, internas y auxiliares de enfermería.

La recolección de datos se obtuvo mediante observación, entrevista, toma de muestra de luminómetros y de cultivo, que nos dio a conocer el grado de

suciedad y microorganismos patógenos presente en las manos del personal que labora en el subproceso de pediatría.

En este estudio se llegó a la conclusión que del personal médico y enfermería que labora en esta área el 70% son de sexo femenino y el 29% son de sexo masculino teniendo en su mayoría una edad promedio de 30 años representado por el 44.1%, siendo el personal médico que predomina. Se pudo observar que solo un 55.8% realiza lavado de manos, de estos, solo el 20,5% lo hacen con jabón anti bacterial, el 26.4% con gel, y un 8.8% lo hacen de ambas maneras, en un tiempo menor de un minuto en cada lavada, en un 36% usan los guante como reemplazo del lavado de manos, el 100% del personal, se provee de agua de grifo y el secado de mano lo realizan con toalla de papel, no todo el personal cuenta con las dosis completas de inmunizaciones respectivas del influenza, hepatitis.

#### Palabras Claves

Lavado de manos, Infecciones hospitalarias, medidas de prevención.

## SUMMARY

Hospital infection remains a serious public health problem, as they relate to health care each year affecting hundreds of millions of patients worldwide. Communicable diseases in this environment are among the leading causes of death and increased morbidity in hospitalized patients. In the history of the control and prevention of infections, never before developed a worldwide campaign on hand hygiene, which helped to reduce the morbidity and mortality in hospital by promoting such basic practices while as essential as hand washing. It has been shown that nosocomial infections are usually spread via the hands of health personnel, community visitors. When proper hand hygiene, improves the health of millions of people and provides a safer care to patients.

The main objective of this research is to evaluate handwashing as a preventive measure of hospital infections of personnel involved in the area of Pediatric Hospital Portoviejo Verdi Cevallos Balda, January-June 2013. The study was considered descriptive, developed in a population of 34 human talents among physicians, internal medicine, licensed internal and nursing assistants.

Data collection was obtained through observation, interview, luminometers sampling and culture, we unveiled the degree of dirt and pathogens on the hands of personnel working in pediatrics thread.

This study concluded that medical and nursing staff working in this area, 70 % are female and 29% male are mostly having an average age of 30 years represented by 44.1%, medical personnel still predominates. It was observed that only 55.8% make hand washing, of these, only 20.5% do it with anti bacterial soap, gel 26.4%, and 8.8 % do so in both ways, in a time less than one

minute for each wash, 36% used the glove as a replacement for hand washing, 100% of staff provided tap water and hand drying is done with paper towel, not all staff has full doses of influenza immunization respective, hepatitis.

#### Keywords

Hand washing, hospital infections, preventive measures.

## 1. INTRODUCCIÓN

Uno de los métodos de higiene básicos e importantes, es el lavado de manos acto tan simple, que no toma más de cinco minutos y puede prevenir en numerosas ocasiones de la presencia de virus, bacterias y enfermedades que se transmiten a través del contacto de diversas superficies o del ambiente.

Todos los profesionales de la salud acuerdan en señalar la importancia del lavado de manos para mantener la higiene personal y para evitar la presencia de diferentes tipos de enfermedades, dentro de los factores de riesgo que ocasionan las infecciones nosocomiales en pacientes pediátricos se debe revisar los protocolos de atención para plantear estrategias que contribuyan a la disminución de incidencia de las infecciones nosocomiales.

La higiene de las manos, una acción muy simple, sigue siendo la medida primordial para reducir su incidencia y la propagación de los microorganismos en el ámbito hospitalario, la que debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto: entre pacientes, entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente, luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes, luego de retirarse los guantes, desde el trabajador al paciente.

La selección de un agente antimicrobiano para el lavado de manos antiséptico o quirúrgico debe realizarse teniendo en cuenta: la ausencia de absorción en la piel, persistencia o acción residual y una rápida reducción de la flora de la piel tanto de la transitoria como de la residente, teniendo en cuenta que su espectro abarque los microorganismos más frecuentemente aislados de las salas o unidades de cuidados intensivos.

Este estudio tiene como objetivo determinar las técnicas de lavado de manos como medida de prevención de infecciones intrahospitalaria del personal

involucrado en el área de pediatría del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda.  
Enero – Junio del 2013.

Para ello, se utilizará el tipo de estudio descriptivo y prospectivo y el método observacional. La unidad de análisis estará compuesta por los médicos y enfermeras del Área de Pediatría del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda.

El último segmento contendrá las conclusiones del estudio, según los objetivos e hipótesis planteadas y las recomendaciones derivadas de los resultados. Finalmente se presentarán las referencias bibliográficas.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Las infecciones nosocomiales son consecuencia de la adquisición de bacterias y gérmenes patógenos en una unidad hospitalaria, son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, las mismas que tienen características peculiares, por las condiciones inmunológicas de los pacientes, como por sus mecanismos de contagio. Se ha reportado un incremento las infecciones intrahospitalarias en debido, en gran parte a las nuevas conductas diagnósticas y terapéuticas las cuales conllevan a un aumento en la utilización de métodos invasivos y a la baja práctica del lavado de manos.

La prevención y el control de las infecciones representan en la práctica una tarea amplia y compleja para la cual resulta indispensable la disponibilidad de información epidemiológica y microbiológica, la existencia de una eficiente administración hospitalaria y el involucramiento del personal de salud en las acciones de prevención y control y, asumiendo cada grupo ocupacional las responsabilidades que le competen.

Esta investigación se realizará en el Área de Pediatría del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, a través de la cual se conocerá la utilización de técnicas correctas del lavado de manos del personal médico y de enfermería, además de conocer las enfermedades que se producen al no aplicarlas de manera correcta.

De acuerdo a los resultados se plantearán estrategias que fortalecerán o mejorarán el conocimiento del personal médico y de enfermería.

La trascendencia de este estudio se basará en que sus resultados pueden usarse en otras unidades educativas donde exista este tipo de problemas.

El proyecto es factible porque se cuenta con la aprobación y apoyo del Directivo, personal administrativo del Hospital y con recursos de las investigadoras.

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La asepsia y la antisepsia no son dos conceptos huecos, forman un conjunto de procedimientos y protocolos encaminados a la prevención de las infecciones, siendo la higiene de las manos la de mayor importancia y más simple, el pilar en la prevención y la contención de las infecciones transmisibles.

El lavado de manos significa remover mecánicamente la suciedad o la materia orgánica con la ayuda de jabones, en que la variable más importante es el agua con que se realiza. Las normas internacionales marcadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), indican que el agua utilizada preferentemente debe tener las mismas características que las que usan para el consumo humano. Sin embargo, esta premisa casi nunca logra alcanzarse en los países en vías de desarrollo, y el simple lavado de manos, aunque es capaz de disminuir la carga bacteriana en las manos, puede provocar contaminación cruzada de microorganismos presentes en el agua, como son *P. aeruginosa*, *M. avium*, *Fusarium spp*, *Echericha coli*, *Shigella*, *Staphylococcus aerus*, *Legionella*, *Klebsiella* entre otros patógenos.

La prevención de las infecciones constituye una responsabilidad de todas las personas; incluyendo a los pacientes, familiares y el personal de salud, que deben trabajar en cooperación para disminuir el riesgo de infecciones entre sí. Los programas de control de infecciones son eficaces cuando son integrales y comprenden actividades de vigilancia y prevención.

A pesar del progreso alcanzado en la atención hospitalaria y de salud pública, siguen manifestándose infecciones en neonatos hospitalizados, que también pueden afectar al personal de los hospitales. Muchos factores propician la infección: la reducción de la inmunidad; mayor variedad de procedimientos médicos y técnicas invasivas, que crean posibles vías de infección; la transmisión de bacterias fármaco resistentes en poblaciones

hacinadas en los hospitales, donde las prácticas deficientes de control de infecciones pueden facilitar la transmisión.

La efectividad del lavado de manos en el control y reducción de las infecciones nosocomiales se calcula del 50 al 80%. Hoy en día entre 5-10% de los enfermos hospitalizados contraen infecciones cruzadas, las cuales representan más del 20% de todas las informadas.

Las Infecciones Cruzadas en el Ecuador constituyen una de las principales problemáticas de nuestros hospitales, ya que deterioran la salud de los pacientes ingresados y en muchos casos son responsables de una mortalidad incrementada, prolongando la estadía en los Hospitales y aumentan los costos en ellos.

El principal problema con la higiene de manos, no está relacionado con la posibilidad de obtener solo buenos productos, sino con la falta de cumplimiento de las normas, existen numerosos estudios publicados que concluyen que el personal de salud lava sus manos la mitad de las veces de las que esta indicada y en general con menor duración que la recomendada.

En el diagnóstico inicial realizado en el Área de Pediatría del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, se pudo notar que no están utilizando las técnicas correctas del lavado de mano, ni el uso adecuado del antiséptico, poniendo en riesgo la vida del personal de salud y del paciente. Ante esta situación se realizará un estudio para conocer la actitud que tienen frente al peligro de enfermedades que pueden suscitarse por esta causa

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo asegurar el correcto lavado de las manos en el personal involucrado en la atención de pacientes como medida de prevención en el área de pediatría del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda. Enero a Junio del 2013?

## 4. OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Evaluar el lavado de manos como medida de prevención de infecciones intrahospitalaria del personal involucrado en el área de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos Balda, Enero-Junio 2013

.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar las características de la población en estudio.
2. Describir el perfil epidemiológico del servicio (diez primeras causas).
3. Determinar las técnicas aplicadas antes, durante y después de atender al paciente.
4. Identificar los microorganismos patógenos existentes y suciedad en las manos del personal.
5. Socializar los resultados y protocolos al personal del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos Balda.

## 5. MARCO TEÓRICO

Las infecciones asociadas con la atención sanitaria (IAAS) afectan cada año a cientos de millones de pacientes en todo el mundo. Son consecuencia involuntaria no deseada de dicha atención, y a su vez ocasionan una alta morbilidad y mortalidad para los pacientes y sus familias, y una enorme carga económica adicional para el sistema sanitario.

Muchas de estas infecciones son transmitidas de paciente a paciente mediante las manos de los profesionales, lo que es conocido como infección cruzada. Los microorganismos que adquieren en sus manos los profesionales sanitarios durante el contacto directo con los pacientes o con los objetos que rodean a estos, son conocidos como la flora transitoria de la piel de las manos. Está probado que la higiene de manos es el método más simple y más efectivo para reducir la IAAS.

El contagio mediante manos contaminadas de los Trabajadores de la Salud es el patrón más común en la mayoría de los escenarios y requiere cinco etapas secuenciales: los microorganismos están presentes en la piel del paciente, o han sido diseminados entre objetos inanimados inmediatamente cercanos al paciente; los organismos deben ser transferidos a las manos de los Trabajadores de la Salud; los organismos deben poder sobrevivir durante por lo menos varios minutos en las manos de los Trabajadores de la Salud; el lavado de manos o la antisepsia de manos a través de los Trabajadores de la Salud deben ser inadecuados u omitidos completamente, o el agente usado para la higiene de manos es inadecuado; y la mano o manos contaminada/s del agente de salud deben entrar en contacto directo con otro paciente o con un objeto inanimado que entrará en contacto directo con el paciente.

“La higiene de las manos, por generaciones ha sido con agua y jabón y considerado como medida de higiene personal, y desde el siglo XIX. Haciendo historia”.<sup>1</sup>

1822: Dr. French, farmacéutico: observa que las soluciones de cloro y sodio actuaban como limpiadoras, desinfectantes y odorizantes. Y es en 1825 donde proponían el lavado de manos para evitar las enfermedades pestilenciales.

1843: Oliver Wendell Holmes interpretaba que las manos podrían ser la causa de la diseminación de la fiebre puerperal.

1846: Fue el Dr. Igmaz Semmelweis, obstetra, quien en Viena asocia fiebre puerperal, transmisión de partículas cadavéricas a través de las manos y su relación con la alta mortalidad materna. Su intervención es la primera evidencia de la importancia del lavado de manos en la prevención de la infección cruzada, su trabajo es considerado el primer análisis epidemiológico.

1961: Se efectúa las primeras recomendaciones del lavado de manos para los trabajadores de Salud; por SERVICIO DE SALUD PUBLICA DE EEUU, indicándose que las manos de personal debían ser higienizadas con agua y jabón por 1 a 2 minutos antes y después del contacto con el paciente.

1975–1985: CDC y la asociación de profesionales de control de infección escriben las guías de lavado de manos hospitalario. Indicándose el uso de soluciones antisépticas en determinadas situaciones y ante pacientes de riesgo.

1995-6: CDC, HICPAC, SHEA, APIC en forma conjunta revisan normativas y establecen las recomendaciones de lavado de manos y los Aislamientos

---

<sup>1</sup> Higiene de manos. Disponible en: <http://www.funlargaia.org.ar/Herramientas/Guia-de-Prevencion-de-Infecciones-Intra-Hospitalarias/Higiene-de-manos>

especiales ante el surgimiento de gérmenes multi-resistentes como MRSA y EVR.

2002: Instituciones médicas europeas y estadounidenses reunidos en Comité efectúan la última revisión; (las recomendaciones de la Dirección General de Enfermería-2001 son similares).

La seguridad del paciente de la OMS tiene como objetivo crear un ambiente que garantice la seguridad del paciente en forma global reuniendo a expertos, jefes de organizaciones, responsables de políticas y grupos de pacientes, cotejando experiencias, conocimientos y evidencia sobre varios aspectos de la seguridad del paciente. El objetivo de este esfuerzo es catalizar el debate y la acción así como formular las recomendaciones y facilitar su implementación.

La transmisión de patógenos asociada con la atención de la salud se produce mediante contacto directo e indirecto, gotitas, aire y un vehículo común. El contagio mediante manos contaminadas de los Trabajadores de la Salud es el patrón más común en la mayoría de, los escenarios y requiere cinco etapas secuenciales:

“Los organismos están presentes en la piel del paciente, o han sido diseminados entre objetos inanimados inmediatamente cercanos al paciente; Deben ser transferidos a las manos de los Trabajadores de la Salud; Los organismos deben poder sobrevivir durante por lo menos varios minutos en las manos de los Trabajadores de la Salud; El lavado de manos o la antisepsia de manos a través de los Trabajadores de la Salud deben ser inadecuados u omitidos completamente, o el agente usado para la higiene de manos es inadecuado; y la mano o manos contaminada/s del agente de salud deben entrar en contacto directo con otro paciente o con un objeto inanimado que entrará en contacto directo con el paciente”.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Pittet D et al. Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *Lancet Infectious Diseases*, 2006, 6:641-652.

“Los patógenos asociados con el cuidado de la salud pueden provenir no sólo de heridas que drenan o infectadas sino también de áreas colonizadas, frecuentemente de la piel normal e intacta del paciente”<sup>3</sup>.

“Dado que casi 106 de las escamas de la piel que contienen microorganismos viables se desprenden diariamente de la piel normal, no resulta sorprendente que las ropas del paciente, la ropa de cama, el mobiliario y otros objetos en el entorno inmediato del paciente se contaminen con la flora del paciente, Numerosos estudios han documentado que los Trabajadores de la Salud pueden contaminar las manos o los guantes con patógenos tales como bacilos Gram-negativo, S. Aureus, enterococos o C. Difficile mediante “procedimientos limpios” o al tocar áreas intactas de la piel de los pacientes hospitalizados”<sup>4</sup>.

“Luego del contacto con pacientes y/o un entorno contaminado, los microorganismos pueden sobrevivir en las manos durante lapsos que pueden oscilar entre 2 y 60 minutos. Las manos de los Trabajadores de la Salud se colonizan progresivamente con patógenos potenciales durante el cuidado del paciente”<sup>5</sup>.

Ante la falta de higiene de manos, cuanto más prolongada es la atención, tanto mayor es el grado de contaminación de aquellas. Una limpieza de manos deficiente (ej. Uso de una cantidad insuficiente del producto y/o una duración insuficiente de la higiene de manos) conduce a una descontaminación de manos deficiente.

Obviamente, cuando los Trabajadores de la Salud no se limpian las manos durante la secuencia de atención de un solo paciente y/o entre contacto con pacientes, se puede producir la transferencia microbiana. “Las manos

---

<sup>3</sup> Ibidem 2

<sup>4</sup> Pessoa-Silva CL et al. Dynamics of bacterial hand contamination during routine neonatal care. Infection Control and Hospital Epidemiology, 2004, 25:192-197.

<sup>5</sup> Foca M et al. Endemic Pseudomonas aeruginosa infection in a neonatal intensive care unit. New England Journal of Medicine, 2000, 343:695-700.

contaminadas de los Trabajadores de la Salud han estado asociadas con IAAS endémicas<sup>6</sup> y también con diversas epidemias de IAAS. Cumplimiento de la higiene de manos entre los Trabajadores de la Salud.

La higiene de manos es la principal medida cuya eficacia para prevenir la IAAS y difundir la resistencia antimicrobiana ha sido demostrada. Sin embargo, se ha demostrado que los Trabajadores de la Salud tienen dificultades para cumplir con las indicaciones sobre la higiene de manos a diferentes niveles.

Tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo se han suministrado índices de cumplimiento insuficiente o muy bajo. El adherencia por parte de los Trabajadores de la Salud a los procedimientos de higiene de manos recomendados han sido proporcionados como variables, cuyos índices de línea de base media oscilan entre 5% y 89% y un promedio total de 38,7%. El desempeño relacionado con la higiene de manos varía según la intensidad del trabajo y otros factores varios; en estudios de observación llevados a cabo en hospitales, los Trabajadores de la Salud se limpiaron las manos entre 5 y 42 veces promedio por turno y 1,7-15,2 veces por hora.

Además, la duración de los episodios de limpieza de manos osciló entre un promedio de 6,6 segundos como mínimo y 30 segundos como máximo. Los factores principales que pueden determinar una higiene de manos deficiente incluyen factores de riesgo por el incumplimiento observado en estudios epidemiológicos, así como también los motivos brindados por los propios trabajadores de la Salud por el incumplimiento de las recomendaciones sobre higiene de manos. Para entender el objetivo de la higiene de manos es esencial conocer las características normales, la piel esta normalmente colonizada, y diferentes áreas tienen distintos índices de colonias bacterianas medidas como: ufc/ cm<sup>2</sup>; en el RN las zonas de mayor colonización son: perineal-inguinal, cordón umbilical, axilar, cervical, y

---

<sup>6</sup> Sartor C et al. Nosocomial *Serratia marcescens* infections associated with extrinsic contamination of a liquid non medicated soap. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2000, 21:196-199

miembros inferiores. En cambio en los trabajadores de la salud son las manos y fue recién en 1938, que se categorizó la flora de la piel en:

**FLORA TRANSITORIA:** de reciente adquisición (contaminación); estas bacterias pueden ser adquiridas desde los pacientes colonizados: E. coli, Cocos (+)MR, Candidas, Enterococos MR y bacilos Gram (-) MR. Suelen sobrevivir un limitado periodo de tiempo y están ubicados en las capas superficiales, por ellos puede ser removidos con el lavado de manos por arrastre mecánico, está asociada más frecuentemente a la infección cruzada.

**FLORA RESIDENTE:** son microorganismos persistentes o permanentes en la piel de la mayoría de las personas, incluyen Staphylococcus C (-), corinebacterium, Difteroides, estos sobreviven y se multiplican en capas profundas. En algunas oportunidades se incorpora el Staphilococcus Aureus o Candidas spp cuando la piel se presenta lesionada, siendo difíciles de erradicar y transformándose en importante fuente de contaminación y transmisión.

La alteración de la integridad puede ser de causa nutricional, por disrupción (punción- laceración), por extracción de lípidos y capa cornea (acetona- adhesivos) o por sustancias químicas irritantes (solventes- detergentes); no solo afecta al RN sino también al personal que higieniza sus manos con frecuencia y su normalización requiere desde 6 horas a 7 días.

Las bacterias que colonizan al paciente pueden ser transmitidas de uno a otro paciente por las manos de los trabajadores de la salud y lo transforman en colonizado (asintomático). Si la infección se desarrolla, es usualmente desde la colonización bacteriana del paciente. Cuando se producen infecciones, existen muchos más pacientes colonizados y asintomáticos, a esto se denomina efecto iceberg.

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, este 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.

Entre las razones más importantes para la práctica de un buen lavado de manos son:

Remover la suciedad visible de las manos, disminuir la colonización de los pacientes con gérmenes nosocomiales, prevenir las infecciones que los pacientes adquieren en el hospital, prevenir la transferencia bacteriana desde la casa al hospital y desde el hospital al hogar, disminuir los costos hospitalarios.

“La higiene de manos es una técnica muy importante en la prevención de las infecciones cruzadas al brindar atención o cuando se realiza toda clase de procedimientos y constituye la clave en el programa de control de infecciones, junto a los aislamientos y el uso adecuado de antibióticos. Existen múltiples trabajos que confirman como a través de distintas técnicas es posible reducir la colonización de las mismas. El cumplimiento promedio de esa medida varía en los pabellones de los hospitales y las diversas categorías profesionales de personal de salud y según las condiciones de trabajo, pero con la mejora de la higiene de las manos se puede prevenir la transmisión de los agentes patógenos resistentes a los antimicrobianos y reducir las tasas de infecciones nosocomiales”<sup>7</sup>.

En el subproceso del área de pediatría es indispensable que se practique la técnica correcta ya que así, se estaría evitando la diseminación de microorganismos, que es de gran importancia en el ámbito de los cuidados de la salud, ya que permite que los patógenos transitorios se eliminen con

---

<sup>7</sup> Reducción de la colonización bacteriana con higiene de manos. Hosp Epidemiol Infect Control, 2nd Edition, 1999.

facilidad antes de poder transmitirse a otros pacientes. Y requiere un tallado vigoroso durante al menos 10 segundos, con atención especial a la región entorno al hecho ungueal y entre los dedos, donde por lo general es mayor el número de microorganismos.

En el medio sanitario existen diferentes tipos de lavados con sus respectivas técnicas, en función a la posterior utilización de las mismas entre las que encontramos: Lavado de mano social, lavado antiséptico, lavado quirúrgico, higiene seca de manos.

El lavado de manos social, es un lavado de rutina q se define como la remoción mecánica de suciedad y la reducción de microorganismos transitorios de la piel, requiere de jabón común, de preferencia líquido, el que debe hacerse de forma vigorosa con una duración no menor de 15 segundos. El objetivo, es remover la suciedad y el material orgánico permitiendo la disminución de las concentraciones de bacterias o flora transitoria adquirida por contacto reciente con los pacientes o material contaminado.

Existen varias técnicas de lavado de manos, dependiendo de la situación clínica, el lugar y los recursos disponibles: se debe retirar los anillos, relojes, joyas, etc., subir las mangas del mandil, mojar las manos y muñecas, aplicar una cantidad suficiente de jabón, friccionar toda la superficie mediante una acción mecánica y vigorosa de frotación con agua y jabón, cubriéndolas con espuma durante un mínimo de diez a quince segundos. Se lavará hasta diez cm. por debajo del pliegue de las muñecas con movimientos de rotación y fricción, haciendo especial hincapié en los espacios interdigitales y las uñas, enjuagar con abundante agua, y se secan con toallas de papel desechables, para el cierre de la llave use la misma toalla, para evitar la recontaminación, el tiempo total para el procedimiento es de aproximadamente 30" segundos.

Entre las indicaciones están; Antes de manipular los alimentos, comer o dar de comer al paciente, después de ir al baño, antes y después de dar atención básica al paciente (bañar, hacer la cama, control de signos vitales, etc.), cuando las manos están visiblemente sucias.

“El lavado antiséptico, es el que se realiza con una solución jabonosa antiséptica de amplio espectro microbiano, que tiene rápida acción, no es irritante y está diseñado para su uso en situaciones de brotes de infección hospitalarias, áreas críticas, realización de procedimientos invasivos, y en áreas de pacientes inmunosuprimidos, y es el método más efectivo, para el personal médico, personal profesional no médico y técnicos de áreas críticas como UCI, neonatología, sala de procedimientos invasivos, sala de inmunosuprimidos, sala de quemados , en situaciones de brotes, etc. El objetivo, es remover o eliminar los microorganismos transitorios adquiridos por contacto reciente con los pacientes o material contaminado”<sup>8</sup>.

“La técnica básica es humedecer las manos con agua, aplicar de 3 – 5 ml de jabón antiséptico, frotar vigorosamente por 15 a 30 segundos cubriendo toda la superficie de la mano, espacios interdigitales hasta la muñeca, seque posteriormente con una toalla de papel por mano, use toalla para cerrar el grifo, si es necesario.

Entre las indicaciones están; Al llegar y al salir del hospital, antes y después de los siguientes procedimientos, como colocación de un catéter vascular periférico, catéter urinario o toma de muestras, medir presión nerviosa central o monitoreo de presión intra vascular, curación de heridas, preparación y administración de medicación parenteral, aspirar secreciones de vías respiratorias, administrar y/o manipular sangre y sus derivados, antes y después de estar en contacto con pacientes potencialmente infectados, después de hacer uso sanitario, toser, estornudar o limpiarse la nariz, antes del contacto con pacientes inmunodeprimidos por alteraciones

---

<sup>8</sup> Reducción de la colonización bacteriana con higiene de manos. Hosp Epidemiol Infect Control, 2nd Edition, 1999.

en la inmunidad humoral o celular o con alteraciones de la integridad de la piel y mucosas (quemados, escaras, heridas), o con edades extremas”<sup>9</sup>.

El lavado de manos quirúrgico es el realizado por los integrantes del equipo quirúrgico antes de su ingreso al quirófano, siempre está indicado un jabón antiséptico, recordar que el uso del cepillado es necesario para reducir la carga microbiana aun cuando se utilice antiséptico con efectos residual.

El objetivo, es prevenir la contaminación del sitio quirúrgico mediante la remoción y destrucción de microorganismos transitorios y la reducción de la flora residente presentes en las manos del equipo quirúrgico y personal de la sala de operaciones.

“Las técnica nos dice que la llave se accionara con pedal o con el codo, mojar las manos con agua, aplicar el jabón antiséptico 3- 5ml, restregar enérgicamente por un periodo de cinco minutos en el primer lavado y de tres minutos en los lavados siguientes, frotar las manos palma con palma, palma derecha con dorso de mano izquierda y palma izquierda con dorso de mano derecha, los espacios interdigitales de mano derecha y luego de mano izquierda, con movimientos rotatorios descienda por el antebrazo derecho hasta 6 cm por encima del codo y luego antebrazo izquierdo, limpie uña por uña, de una mano y luego la otra, se recomienda el cepillado quirúrgico, incluyendo los lechos ungueales y yema de dedos, durante 2 minutos, enjuagar las manos manteniéndolas levantadas sobre los codos, durante el procedimiento se recomienda mantener los brazos hacia arriba y alejadas del cuerpo favoreciendo el escurrimiento hacia los codos, no tocar superficies o elementos, este procedimiento se realizara dos veces, la duración del procedimiento es de 5 minutos, secar las manos y antebrazos con toallas estériles. Ingrese al quirófano dando la espalda a la puerta.”<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> BRUNNER y SUDDARTH, Enfermería médico Quirúrgica, 8va, edición 1,998 volumen II p, 1,973 México

<sup>10</sup> Boston Area. Am J Infect 1998; 26: 424-5

Esta indicado; antes de todo procedimiento quirúrgico o invasivo con incisión en piel.

La higiene seca de manos se realiza con soluciones tópicas, geles alcohólicos, geles antisépticos especialmente preparados para la asepsia de las manos sin uso de agua, jabón y toallas.

Se aplicar en la palma de la mano una cantidad suficiente de solución alcohólica que cubra las manos (aproximadamente 3-5 ml), friccionar, palma contra palma, palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda y viceversa, palma con palma con los dedos entrelazados frotando bien los espacios interdigitales, dorso de los dedos contra palma opuesta con los dedos trabados. Fricción por rotación de los dedos de la mano izquierda cerrada alrededor del pulgar derecho y viceversa, friccionar por rotación de las yemas de los dedos unidos contra la palma de la mano contraria y viceversa, dejar secar, la duración de todo el proceso es de unos 20-30 segundos. Esta indicaciones antes del contacto con un paciente, al administrar medicación, al tomar constantes vitales (temperatura, pulso, presión arterial), al movilizar al paciente, antes de insertar un catéter, sonda vesical o al realizar procedimientos que no requieran lavado quirúrgico, en el mismo paciente cuando se pase de una zona corporal a otra, después de manipular objetos de un paciente, al entrar y salir de una habitación de un paciente con medidas de aislamiento, antes y después de usar guantes.

Entre otros aspectos de la higiene de manos se deben retirar reloj, pulseras, anillos, etc., dejando las manos libres para su adecuada higiene las uñas deben mantenerse cortas, no más allá de 0.5 cm. sin esmalte porque facilitan la colonización bacteriana y/o cándidas.

Los antisépticos, son soluciones con poder bactericida que pueden ser utilizadas sobre la piel, entre las más utilizadas tenemos:

“Yodopovidona: (yodo-polivinilpirrolidona) antiséptico probadamente estudiado para realizar una adecuada asepsia y desinfección, particularmente cuando se lo utiliza en formula jabonosa para la higiene antiséptica de manos y baño pre quirúrgico. (No recomendado en neonatos por el alto contenido de yodo), Su importancia radica en que proporciona antisepsia efectiva por la actividad contra bacterias Gram (+) y Gram (-), como así también contra mico bacterias, hongos y virus. Rápida acción intermedia, escasa actividad residual. Debe mantenerse en recipientes opacos y al abrigo de la luz, para conservar su actividad.”<sup>11</sup>

“Clorhexidina 1% - Alcohol etílico 61% (AVAGARD). Las soluciones de clorhexidina (CH) son bactericidas y fungicidas a partir de una concentración que es difícil de determinar por la dificultad que supone la neutralización del principio activo.

Las bacterias Gram positivas son más sensibles que las Gram negativas; algunas cepas de *Proteus spp* y *Pseudomonas spp* son menos susceptibles. No es esporicida, aunque inhibe el crecimiento de las esporas, y su acción sobre *Micobacterias* es bacteriostática, si bien se muestran, en general, altamente resistentes. No actúa sobre los virus sin cubierta, como Rotavirus y Poliovirus, aunque sí inactiva los virus con cubiertas lipídicas, como VIH y Herpesvirus. Tiene un efecto residual de 6-8 horas. Hay que prestar atención a la conservación de las soluciones diluidas, pues pueden contaminarse.

El alcohol etílico es bactericida, fungicida y virucida de potencia intermedia. Tiene buena actividad frente a bacterias Gram positivas, Gram negativas, *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium chelonae* y virus con cubierta. Es un antiséptico de acción rápida. No tiene actividad residual.

La asociación de clorhexidina y alcohol mejora la eficacia dado que se complementa la rapidez de acción del alcohol con la acción residual de la

---

<sup>11</sup> Boston Area. Am J Infect 1998; 26: 424-5. 34.

CH. Esta asociación potenciaría además la capacidad de la CH para penetrar hasta el estrato córneo de la piel y lograr el efecto permanente.

Clorhexidina 4 % -gluconato: antiséptico que elimina rápidamente (30 seg.) bacterias Gram (+) y Gram (-), efectivo además contra virus (HIV, HERPES, CMV e INFLUENZA) con una acción residual entre 3 y 6 horas. Es eficaz en presencia de sangre y otras materias orgánicas; produciendo disrupción de la pared microbiana. Con mayor aceptabilidad por sus características cosméticas. Con baja toxicidad pudiendo ser utilizado en neonatos y es recomendado en la descolonización de pacientes y baño pre quirúrgico.

Debe mantenerse en su envase original, a temperatura ambiente y al abrigo de la luz; no debe usarse como desinfectante de superficies inertes. La asociación de alcoholes con Gluconato C. al 0.5% parecen combinar la acción rápida del alcohol y la persistencia de del Gluconato C. transformándolo en un combinación deseable”.<sup>12</sup>

“Alcohol 70%: su efecto bacteriano está relacionado con la desnaturalización de las proteínas. Excelente poder bactericida sobre Gram (+) y Gram (-), bacilo de la TBC, algunos hongos y virus (Sincicial Respiratorio, Hepatitis B y HIV). Raramente toxico y aplicado sobre la piel es uno del más seguro; con rápida acción y reducción del conteo de la flora microbiana. No son buenos limpiadores por lo cual si la mano esta visiblemente sucia no deberá utilizarse.

Existen dos tipos de alcoholes en el comercio: Alcohol etílico e isopropílico, siendo considerado que es más importante la concentración que el tipo de alcohol en su efecto antiséptico. Se los obtiene al 70 o 90%, siendo la concentración más baja la más efectiva. Es volátil e inflamable, debiéndose almacenar a temperaturas no mayor de 21 C.

---

<sup>12</sup> Boyce J, Pittet D. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings.

Alcohol iodado: combinación de yodo con alcohol al 70 %, debiéndose utilizar en concentraciones de 2%, se lo utiliza como antiséptico de elección en la preparación de la zona preoperatorio.

Soluciones de base alcohólicas: soluciones alcohólicas con o sin antisépticos que no requieren agua. Formas de presentación: Gel, Jabón líquido y Espuma.

Habitualmente constituido por alcohol etílico y alcohol iso propílico en una concentración del 60 a 70 %, son viscosos, con un pH balanceado conteniendo agentes emolientes que disminuyen la sequedad de la piel Alcanzan buen nivel antiséptico: eliminan flora transitoria y tienen efecto residual.

Favorecen la adherencia porque generan menos cambios en la flora de la piel y son más operativos: reducen el tiempo de higiene de manos (26% a 16% tiempo del horario de trabajo de la enfermería), Son inflamables., requieren ser guardados con cierre hermético, en lugar limpio y fresco.”<sup>13</sup>

“Los de mayor uso son el gel por tu practicidad y confort. Algunos datos recientemente publicados parecen mostrar una eficacia mayor comparados con la higiene habitual con antisépticos: en el BMJ vol 325 Agosto 2002, se describe una mayor reducción de la colonización de las manos antes y después de su uso.

Consideraciones generales: Se prefiere el uso de soluciones jabonosas o geles de alcohol. La selección de los mismos debe tener la mejor eficacia con baja irritabilidad de la piel para alcanzar máxima aceptación, no se aconseja el uso de trozos de jabones en barra o su ralladura (se contamina fácilmente con la humedad residual), deben conservarse en envases originales, contenerse en recipientes cerrados y descartables, no rellenarlos, mantener a temperatura adecuada y aquellos que lo necesiten en envases

---

<sup>13</sup> Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices. MMWR. 51:1-44. 2002

opacos, no se auto-esterilizan y por el contrario pueden contaminarse, esto último está más relacionado al uso inadecuado del dispensador o a su rellenado.

Los geles de alcohol se evaporan con facilidad, disminuyendo su efectividad, por lo cual deben estar contenidos en recipientes herméticos, recordar que son inflamables, la irritación de la piel es la más importante barrera para la higiene de manos; cuando mayor el lavado el pH de la piel se incrementa, se reduce el contenido de lípidos, aumenta la pérdida de agua trans-epidérmica y la colonización bacteriana, que suman al poder bactericida del alcohol sustancias emolientes, son menos irritantes y mejor tolerados que las soluciones jabonosas, mantienen protegida la piel y reduce el desarrollo bacteriano”.<sup>14</sup>

Para un efectivo lavado de manos y antisepsia, es recomendable que cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con fluidos corporales, deberá realizarse con agua y solución antiséptica, antes de iniciar la jornada laboral en el centro sanitario, tocar a cualquier paciente (especialmente en contacto directo con pacientes susceptibles de infecciones) para protegerlo de los gérmenes patógenos que llevamos en las manos, comer, realizar procedimientos invasivos o cualquier tarea que exija asepsia, aunque se utilicen guantes, como colocar sondas urinarias permanentes, catéteres en vías periféricas u otros dispositivos, la preparación de alimentos o de medicación, después de la exposición de las manos a sangre u otros fluidos corporales, mucosas, piel no intacta y apósitos de heridas, o después de tocar objetos potencialmente contaminados u objetos situados en las inmediaciones del paciente, al tocar material contaminado con secreciones, aunque las manos estén aparentemente limpias, tener contacto con la piel intacta de un paciente (p.ej. al tomar el pulso o la presión arterial, levantar al paciente, etc.) o su entorno, volver del comedor, utilizar los servicios, finalizar la jornada laboral.

---

<sup>14</sup> Lavado de manos. Disponible en: [www.sld.cu/galerias/doc/sitios/urologia.../lavado\\_de\\_manos.doc](http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/urologia.../lavado_de_manos.doc). Consultado: junio 16, 2010.

Antes y después de mantener contacto con heridas de todo tipo, manipular sistemas de drenaje, al usar guantes. Entre contactos mantenidos con distintos pacientes (especialmente en unidades de alto riesgo).

La manipulación de una zona contaminada a otra limpia del cuerpo del paciente durante el cuidado del mismo.

Con solución hidroalcohólica, el lavado con soluciones alcohólicas se utiliza como alternativa al lavado con agua y jabón, ya que presentan una serie de ventajas en determinadas circunstancias, y son mejor toleradas en personas que deben de lavarse las manos repetidamente, ya que al llevar agentes emolientes, reducen los efectos adversos de pérdida de humedad (sequedad, descamación, irritación), que se producen en la piel debido a los lavados frecuentes, son fáciles de aplicar y reducen el daño por fricción, tienen una gran rapidez de acción, son más eficaces, ya que su espectro de acción antimicrobiano es superior al de los jabones, pueden utilizarse en la higiene de las manos en lugares sin acceso a agua corriente, no requieren lavado y secado pues se evaporan rápidamente. No se deben utilizar sobre heridas, pueden dañar los tejidos e incluso perder parte de su poder bactericida al combinarse con las proteínas de las mismas, no deben utilizarse soluciones alcohólicas cuando las manos estén visiblemente sucias, en estos casos es necesario realizar un lavado previo con agua y jabón.

“Las Infecciones intrahospitalarias, también conocidas como infecciones nosocomiales o infecciones adquiridas en el hospital, son una complicación frecuente de la hospitalización en un paciente internado, en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período de incubación en el momento de ser internado, los trabajadores de salud están expuestos al riesgo de contraer infecciones por medio de exposición ocupacional y también pueden transmitir infecciones a los pacientes y a otros empleados.

Por lo tanto, es preciso establecer un programa para evitar y tratar las infecciones del personal de los hospitales.<sup>15</sup>

Se necesita examinar la salud de los empleados en el momento de la contratación y dicho examen debe comprender los antecedentes de inmunización, la exposición previa a enfermedades transmisibles (por ejemplo, tuberculosis) y la inmunidad. Algunas infecciones previas (por ejemplo, por el virus de la varicela zóster) pueden evaluarse con pruebas serológicas.

Las inmunizaciones recomendadas para el personal comprenden vacunas contra la hepatitis A y B, la influenza (anualmente), el sarampión, la parotiditis, la rubéola, el tétanos y la difteria. Se puede considerar la posibilidad de inmunización contra la varicela en determinados casos.

Importancia de contar con un programa de prevención y control de las infecciones en los trabajadores de la salud: El fin básico de un programa de prevención y control de infecciones en el personal de salud será el de aportar métodos que permitan reducir la transmisión de infecciones de pacientes al personal y viceversa. Para ello, los objetivos de prevención y control de la infección deberán ser parte integral de los programas generales de las organizaciones de salud.

Para lo cual se debe de contar con objetivos como, formación del personal sobre principios de prevención y control de la infección haciendo hincapié en la responsabilidad individual. Colaborar en el seguimiento e investigación de exposiciones infecciosas potencialmente nocivas y brotes entre el personal, identificar riesgos laborales infecciosos y poner en marcha las medidas preventivas adecuadas, contener los costos mediante prevención de enfermedades infecciosas que terminan produciendo, gastos de seguimiento, ausentismo e incapacidades.

---

<sup>15</sup> Manual de infecciones intrahospitalarias. De medidas generales de prevención y control del ... 29/11/2004I

Las enfermedades infecciosas tienen mucha más importancia para el personal de los servicios de salud que para cualquier otra categoría profesional. En los hospitales y laboratorios la responsabilidad individual resulta especialmente importante, debido al riesgo evidente de que los pacientes transmitan infecciones al personal y viceversa, dentro de estas enfermedades infecciosas se encuentran; tuberculosis, hepatitis, rubéola, VIH, citomegalovirus, etc.

Se debe tener estrategias de prevención como, capacitación al personal sobre mecanismos de transmisión de los microorganismos, haciendo hincapié en la responsabilidad propia de cada individuo por su salud, medidas básicas para prevenir el riesgo de infección: Paciente personal, paciente y personal paciente.

Medidas específicas de prevención y control, en los países desarrollados de 5 a 10% de los pacientes admitidos en hospitales de cuidado agudo adquieren una infección nosocomial. El orden de aparición de estas infecciones puede variar dependiendo principalmente del perfil epidemiológico de cada uno, sin embargo a nivel nacional las principales en frecuencia son, neumonía, infección del sitio quirúrgico, infección de vías urinarias, infección relacionada a dispositivos intravasculares.

Neumonía: Se considera la neumonía intrahospitalaria como una infección de las vías respiratorias bajas que no está presente ni incubándose en el momento del ingreso del paciente, se ha tomado como punto arbitrario la que se encuentra entre 48 y 72 horas o más del ingreso del paciente, o en las primeras horas del egreso hospitalario.

La mayoría de las neumonías hospitalarias se encuentran asociadas a la ventilación mecánica, factor que influye en la colonización o infección del tracto respiratorio bajo, entre otros factores tenemos, edades extrema, gravedad de la enfermedad de base, enfermedad respiratoria crónica, trastornos del estado de conciencia, desnutrición, tabaquismo, diabetes,

corticoterapia. Los gérmenes más frecuentes causantes de neumonía nosocomial *Pseudomona aeruginosa*, *etaphylococcus aureus*, *acinetobacter spp*, *klebsiella spp*, *escherichia coli*, *serratia marcescens*, *haemophilus influenzae*, *etenotrofomonas maltofilia*.

Existen criterios para determinar una neumonía nosocomial entre ellos tenemos, fiebre, hipotermia o distermia, tos, esputo o drenaje purulento a través de cánula endotraqueal, que al examen microscópico muestra  $< 10$  células y  $> 20$  leucocitos por campo, signos clínicos de infección de vías aéreas inferiores, radiografía de tórax compatible con neumonía, identificación del microorganismo patógeno en esputo, secreción endotraqueal.

### Luminómetro Clean-Trace NGi hospital

“El Luminómetro Clean-Trace de 3M es un sistema de monitoreo de limpieza y de higiene de superficies portátil que ayuda a enfrentar el problema de las infecciones intrahospitalarias en 30 segundos, este sistema mide la materia orgánica presente en las superficies, instrumental quirúrgico, higiene de manos y endoscopios, permitiendo así validar la eficacia y rendimiento de los procedimientos de limpieza. Incluye software para registrar, analizar y generar reportes de los datos recolectados, es una poderosa herramienta para la cumplimentación y gestión de los programas de control y se emplea con los ensayos de ATP para superficies y aguas al objeto de determinar el nivel de contaminación de una muestra”<sup>16</sup>. Los resultados están disponibles inmediatamente, diseñados para empleo en producción, los instrumentos son perfectamente portátiles, sus ventajas y desventajas:

Sistema fácil y rápido de usar con resultados cuantitativos en tiempo real, mide la cantidad de ATP de una muestra en 30 segundos.

---

<sup>16</sup> European Network for Antimicrobial Resistant (ENARE). Eijkman-Winkler Superficies ambientales de centros de cuidado de salud: ¿Cómo definir “limpio”? Folleto Clean Trace.Clean Trace, la solución para el monitoreo de higiene.Guía de administración de higiene.[www.pce-iberica.es/medidor-detalles-tecnicos/.../luminometro-p-d-20.htm](http://www.pce-iberica.es/medidor-detalles-tecnicos/.../luminometro-p-d-20.htm)[www.3msalud.cl/enfermeria/.../luminometro-clean-trace-ngi-hospital/](http://www.3msalud.cl/enfermeria/.../luminometro-clean-trace-ngi-hospital/)

Resultados cuantitativos, expresados en Unidades Relativas de Luz (URL). Esto ayuda a obtener una definición de "qué es limpio", brindando una oportunidad de tomar acciones correctivas inmediatas. Así, se garantiza la limpieza al implementar niveles de aceptación.

Almacenamiento de datos. Los datos obtenidos son transferidos a un software sin necesidad de transcribirlos, evitando así errores, permitiendo crear tendencias y ayudando a validar el proceso de limpieza e identificación de áreas con problemas.

Alta reproducibilidad y excelente sensibilidad que permite seguridad en los resultados y estandarización en el proceso. Al eliminar el error humano de la inspección visual, es 100% objetivo.

Facilita al comité de infecciones la supervisión del trabajo del personal de limpieza y mejora y optimiza las prácticas de higiene, verificando la eficacia de los métodos utilizados. Su sistema evita adulteración de datos.

## CULTIVOS DE MANOS

“*Staphylococcus aureus* es la principal especie patógena de su género y causa común de infecciones diversas, tanto de origen comunitario como hospitalario. Puede causar un amplio espectro de enfermedades asociadas con elevada morbi-mortalidad, las cuales pueden variar desde infecciones cutáneas, tales como: impétigo, infecciones de heridas, infecciones asociadas a elementos prostéticos (prótesis) hasta infecciones severas, a veces fatales, como: osteomielitis, endocarditis y bacteriemia con complicaciones metastásicas. La población en riesgo de padecer estas infecciones incluye: pacientes con enfermedad subyacente, recién nacidos, víctimas de trauma y quemaduras, drogadictos e individuos neutropénicos.

Las infecciones por estafilococos ocurren regularmente en pacientes hospitalizados y tienen severas consecuencias a pesar de la terapia antimicrobiana. El incremento en la incidencia de infecciones causadas por

cepas de *S. aureus* meticilino-resistentes (SAMR), y más recientemente, las resistentes o intermedias a vancomicina (VISA o VRSA), frecuentemente multiresistentes, ha complicado la terapéutica; en consecuencia, la prevención de las infecciones estafilocócicas es ahora más importante que nunca”.<sup>17</sup>

“El estado de portador nasal de *S. aureus*, al parecer, juega un papel importante en la epidemiología y patogenia de la infección. Distintos estudios han demostrado que estas infecciones son, por lo general, causadas por la propia flora indígena del paciente. El reservorio original a partir del cual el paciente adquiere la infección no ha sido establecido con claridad; mientras algunos pacientes están colonizados por *S. aureus* al momento de su hospitalización otros son probablemente colonizados durante su permanencia en el hospital”<sup>18</sup>.

“El personal de la salud colonizado puede también servir como reservorio, puesto que este patógeno se transmite fácilmente por contacto persona-persona, es lógico suponer que las manos del personal intrahospitalario puedan ser el modo más probable de transmisión de cepas de *S. aureus* de paciente a paciente y entre estos y la comunidad”.<sup>19</sup>

“Considerando que a nivel local, las infecciones por *S. aureus* ocupan un lugar preponderante y que este microorganismo es el tercero más frecuentemente aislado, se ha realizado la presente investigación a fin de determinar el estado de portador de *S. aureus* en miembros del personal de enfermería, así como los patrones de susceptibilidad antimicrobiana de las cepas aisladas con el propósito de evitar la diseminación de cepas resistentes a la población susceptible hospitalizada”<sup>20</sup>.

---

<sup>17</sup> Jones M. Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis*. 1999.

<sup>18</sup> Institute. University 18Hospital Utrecht. The Netherlands.

En:<http://www.ewi.med.uu.nl/enare/topics/mrsa.html>. Acceso: 31 de enero de 2003

<sup>19</sup> Kluytmans J, Belkum A, Verbrugh H. Nasal Carriage of *S. aureus* epidemiology, underlying mechanisms and associated risks. *Clin Microbiol Rev* 1997; 10:505-20. Tenover F, Lancaster B, Steward C. Characterization of *Staphylococci* with reduced susceptibility to vancomycin and other glycopeptides. *J Clin Microbiol* 1998; 36:1020-27

<sup>20</sup> De Lacastre H, De Jonce B, Mathews P, Tomasz A. Molecular aspects of methicillin resistance in *Staphylococcus aureus*. *J Antimicrob Chemother* 1994; 33:7-24.

Céspedes Ch, Miller M, Quagliarello B, Vavagiakis P, Klein R, Lowy F. Differences between *S. aureus* isolates from medical and nonmedical hospital personnel. *J Clin Microbiol* 2002; 40: 2594-97.

### Toma de muestra

Se procesaron en total de 16 muestras de hisopados de manos, las muestras de exu fueron obtenidos frotando fuertemente en forma rotatoria en el dorso, palma y lecho ungueal con la ayuda de un hisopo de algodón estéril previamente humedecido en suero fisiológicos. Las muestras fueron tomada y colocadas en placas se incubaron a 35°C en aerobiosis durante 24-48 horas, los hisopos conteniendo ambos tipos de especímenes fueron colocados en el medio de transporte Cary-Blair (BBL), para la adecuada conservación de la muestra hasta su procesamiento en el laboratorio.

## **MARCO CONCEPTUAL**

**HIGIENE DE MANOS:** Lavado de manos con detergentes o jabones antisépticos y agua, soluciones jabonosas de base alcohólica y antisepsia quirúrgica.

**LAVADO DE MANOS SOCIAL:** Lavado con agua y jabón común o detergente con el fin de remover la flora de adquisición reciente y sacar la suciedad.

**LAVADO ANTISÉPTICO:** Lavado de manos con agua y antiséptico (jabón o detergente) de amplio espectro microbiano, con el fin de remover y destruir la flora residente y mantener efecto residual.

**HIGIENE /ANTISEPSIA QUIRÚRGICA:** Lavado de manos antes de procedimientos quirúrgicos con antisépticos.

**HIGIENE SECA DE MANOS:** Higiene que se realiza con soluciones tópicas, geles alcohólicos, geles antisépticos especialmente preparadas para la asepsia de las manos sin uso de agua, jabón y toallas.

**ANTISÉPTICOS:** Son soluciones con poder bactericida que pueden ser utilizadas sobre la piel.

**YODOPOVIDONA:** antiséptico probadamente estudiado para realizar una adecuada asepsia y desinfección, particularmente cuando se lo utiliza en formula jabonosa para la higiene antiséptica de manos y baño pre quirúrgico.

**CLORHEXIDINA 4 % -GLUCONATO:** antiséptico que elimina rápidamente (30 seg.) bacterias Gram (+) y Gram (-), efectivo además contra virus (HIV, HERPES, CMV e INFLUENZA) con una acción residual entre 3 y 6 horas . Es eficaz en presencia de sangre y otras materias orgánicas; produciendo disrupción de la pared microbiana.

ALCOHOL 70%: su efecto bacteriano está relacionado con la desnaturalización de las proteínas. Excelente poder bactericida sobre Gram (+) y Gram (-), bacilo de la TBC, algunos hongos y virus (Sincicial Respiratorio, Hepatitis B y HIV).

ALCOHOL IODADO: combinación de yodo con alcohol al 70 %, debiéndose utilizar en concentraciones de 2%, se lo utiliza como antiséptico de elección en la preparación de la zona preoperatorio.

## **6. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACION**

VARIABLE DEPENDIENTE: Lavado de manos

VARIABLE INDEPENDIENTE: Medida de prevención de Infecciones intrahospitalaria.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Lavado de manos	El lavado de manos es la medida universal más efectiva y económica que se conoce para la protección del paciente y del personal de salud y poder prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas.	Características del personal	Edad	menor 30 años 31-35 años 36-40 años 41-45 años 46- 50 años 51 y más años
			Genero	Masculino Femenino Alternativo
			Función que desempeñan	Licenciada en Enfermería Médicos Tratantes Internos de Medicina Internos de Enfermería. Auxiliares de enfermería.
			Años de experiencia	< 1 año 1-3 años 4-6 años 6-10 años 10 y + años
			Número de recursos humanos por turno en el área.	Mañana Tarde Noche

		Procedimiento para el lavado de manos	Cuenta con el equipo para realizar el lavado de manos	Siempre A veces Nunca
			Tipos de lavado de manos	Lavado social Lavado antiséptico Lavado quirúrgico Higiene seca de manos
			Fuente de agua	Grifo manual Grifo Pedal
			Se retira accesorios y bisutería previo a lavado de manos	Siempre A veces Nunca
			Se sube las mangas del mandil para el lavado de manos	Siempre A veces Nunca
			Utiliza jabón líquido o sólido	Siempre A veces Nunca

			Tiempo de lavado de manos	<1 minuto 1 a 2 minutos 2 a 3 minutos 3 a más minutos
			Enjuaga las manos con suficiente agua	Siempre A veces Nunca
			Aplica los pasos del lavado de manos	Realiza todos los pasos Realiza de 5 a 7 pasos Realiza de 1 a 4 pasos
			Usa los guantes por el reemplazo de lavado de manos	Siempre A veces Nunca
			Se lava las manos antes y después de retirarse los guantes	Siempre A veces Nunca
			Secado de mano	Toallas desechables Toallas de tela Secador de mano No se seca

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Medida de prevención de Infecciones intrahospitalaria.	El paciente está expuesto a una gran variedad de microorganismos durante la hospitalización. El contacto entre el paciente y un microorganismo en sí, no produce necesariamente una enfermedad clínica, puesto que hay otros factores que influyen en la naturaleza y frecuencia de las infecciones nosocomiales. La posibilidad de exposición conducente a infección depende, en parte, de las características de los microorganismos, incluso la resistencia a los antimicrobianos, la virulencia intrínseca y la cantidad de material infeccioso	Perfil epidemiológico	ENFERMEDADES DE EGRESOS	Síndrome de distress respiratorio Asma Neumonía Bronquitis Gastroenteritis Bronconeumonía Anemia Síndrome febril Apendicitis Hernia inguinal y umbilical
			Días de internación del paciente	Menos 5 5-8 días 9-12 días mas 13 días
		Medidas de bioseguridad	Complicaciones	Infecciones Respiratorias Sistema inmune Traumatológicas Quirúrgicas
			Utiliza mandil durante la jornada laboral	Siempre A veces Nunca

		Comité de infecciones intrahospitalaria	Supervisa y evalúa las técnicas de lavado de manos	Siempre A veces Nunca
			Vigila las técnicas de aislamiento	Siempre A veces Nunca
			Existe en el servicio normas y protocolos por escrito del procedimiento de lavado de manos	Si No
			Capacitan al personal sobre el lavado de manos	Siempre A veces Nunca
			Realizan desinfección terminal	Al egreso del paciente Cada ocho días Cada mes Cada tres-seis meses Por razones necesarias Nunca
			Realizan cultivos en el área	Siempre A veces Nunca

		Microorganismo patógenos que se encuentra en las manos del personal laborando	Inmunizaciones: Hepatitis B Influenza	Se aplica Dosis completa Dosis incompleta No se aplica
			Cultivos	Salmonole Staphylococcus E. coli. Staphylococcus Enterococos Proteus

## **7. DISEÑO METODOLÓGICO**

El tipo de estudio de la presente investigación fue descriptivo: porque se detalla los acontecimientos de lavado de manos que aplica el personal médico y de enfermería del subproceso de Pediatría. Retrospectivo: porque se buscó las causas a partir de un efecto que se presenta. Además permitió la comprobación de la hipótesis planteada. Deductivo: porque se procedió lógicamente del análisis universal a lo particular.

### **UNIVERSO Y MUESTRA**

El universo lo conformaron 34 personas que laboran en el subproceso de Pediatría que atendieron y están distribuidos por, 4 médicos de planta, 5 enfermeras, 9 auxiliares de planta y de contrato, 11 internos de medicina y 5 internas de enfermería, con un horario de turnos rotativos.

Una vez obtenida la aceptación para la investigación se elaboró una guía de observación, para hacer el seguimiento a cada una de los involucrados. Para validar el procedimiento del lavado de mano se realizó la prueba de eficiencia mediante calificación cuantitativa a través de un luminómetro que describe la suciedad progresiva de Unidades Relativas de Luz (URL).

La cantidad de suciedad encontrada en las manos nos obligó a realizar a 16 personas las pruebas biológicas, para determinar el tipo de microorganismos patógenos que portaba en sus manos al momento de realizar los procedimientos.

### **TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

Guía de Observación.

Luminómetro para medir la suciedad.

Cultivo de laboratorios.

Dar a conocer los resultados obtenidos de la investigación y socializar con el personal de proceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos Balda.

Recolección de información: Los datos se recolectaron aplicando una guía de observación estructurada en formularios impresos, un luminómetro y cultivos de laboratorios.

## PROCEDIMIENTO ESTADÍSTICO

TABULACIÓN: Se realizó manualmente utilizando el programa Word y Excel.

PROCESAMIENTO DE DATOS: Es la interrelación o cruzamiento de las variables construidas en el diseño de la investigación, este cruzamiento de variable respondió a las necesidades relacionadas con la demostración de la hipótesis y objetivos.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS: Además de describir los datos de manera matemática, se realizó una descripción visual por medio de tablas y gráficos (herramientas estadísticas).

## RECURSOS HUMANOS

Talento humano del subproceso de pediatría del hospital provincial Dr. Verdi Cevallos Balda

Investigadores

Director de Tesis y tribunal

Institucionales:

Departamento de Pediatría hospital Dr. Verdi Cevallos Balda

Materiales:

Resma de papel

Cuaderno de apuntes

Equipos informáticos y digitales

Polígrafos

Exámenes de laboratorios

Luminómetros

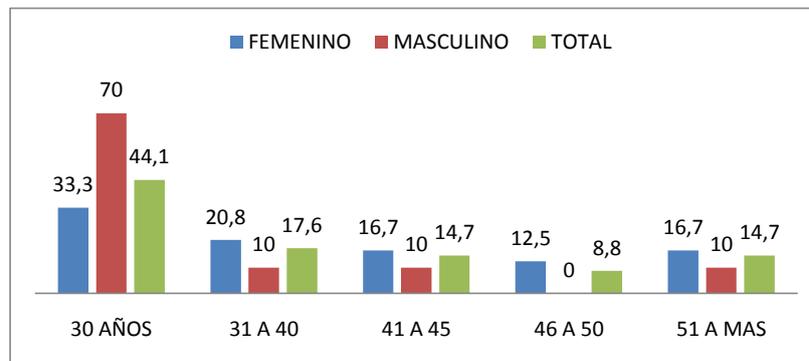
## 8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

**TABLA Y GRAFICO # 1**

EDAD Y SEXO DEL PERSONAL QUE LABORA EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA EN RELACIÓN A LA TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

SEXO EDAD	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
30 años	8	33,3	7	70	15	44,1
31-40 a	5	20,8	1	10	6	17,6
41-45 a	4	16,7	1	10	5	14,7
46-50 a	3	12,5	0	0	3	8,8
51 - +	4	16,7	1	10	5	14,7
TOTAL	24	100	10	100	34	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda  
**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la presente tabla, se puede observar que la edad del personal que predomina es la de 30 años con un 44,1%, esto es notable por la presencia de personal en periodo de formación en los hospitales públicos del Ecuador, como en el Hospital Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo, el cual no es la excepción y cuenta con personal joven que cumple y desempeñan diferentes pasantías, por otra parte de acuerdo a la reingeniería laboral, las unidades médicas u operativas se han reincorporado con talento humano,

correspondiendo en un 70.5% al sexo femenino y al masculino con un 29,5%.

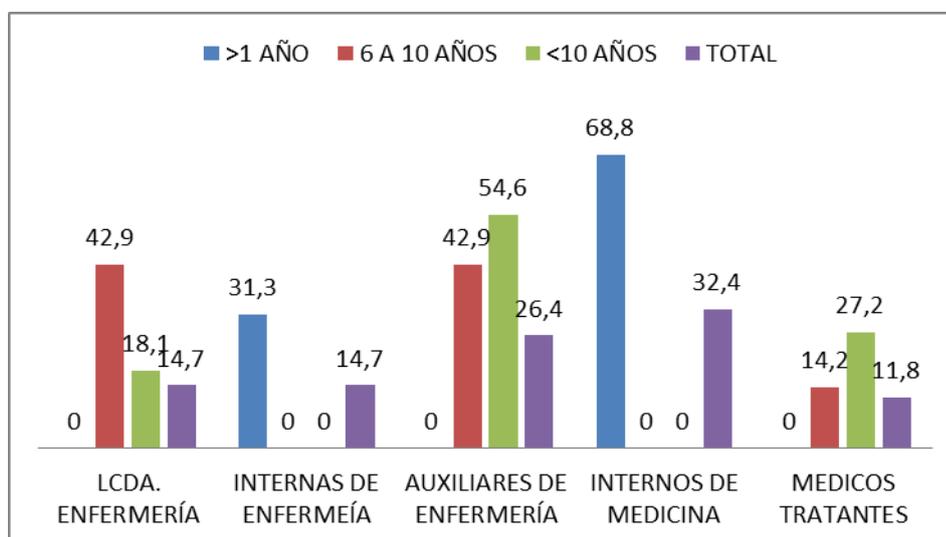
## TABLA Y GRAFICO # 2

FUNCIÓN QUE DESEMPEÑAN Y AÑOS DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL QUE LABORA EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA EN RELACIÓN A LA TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

FUNCIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA							
	>1 AÑO		6-10 AÑOS		< 10 AÑOS		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
LCDA. ENFERMERÍA	0	0	3	42,9	2	18,1	5	14,7
INTERNAS DE ENFERMERÍA	5	31,3	0	0	0	0	5	14,7
AUXILIARES DE ENFERMERÍA	0	0	3	42,9	6	54,6	9	26,4
INTERNOS DE MEDICINA	11	68,8	0	0	0	0	11	32,4
MÉDICOS TRATANTE	0	0	1	14,2	3	27,2	4	11,8

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda

**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la presente tabla se observa, la presencia de médicos tratantes, licenciadas y auxiliares de enfermería, internos de medicina y enfermería, los cuales son indispensables para la atención diaria en el subproceso de pediatría, siendo las auxiliares de enfermería en un 26,4% quienes mantiene mayor tiempo de servicio

en la institución, debido, a que en ese entonces, no se contaba con personal profesional, de esta manera se justifica el alto porcentaje de labor de más de 10 años de servicio.

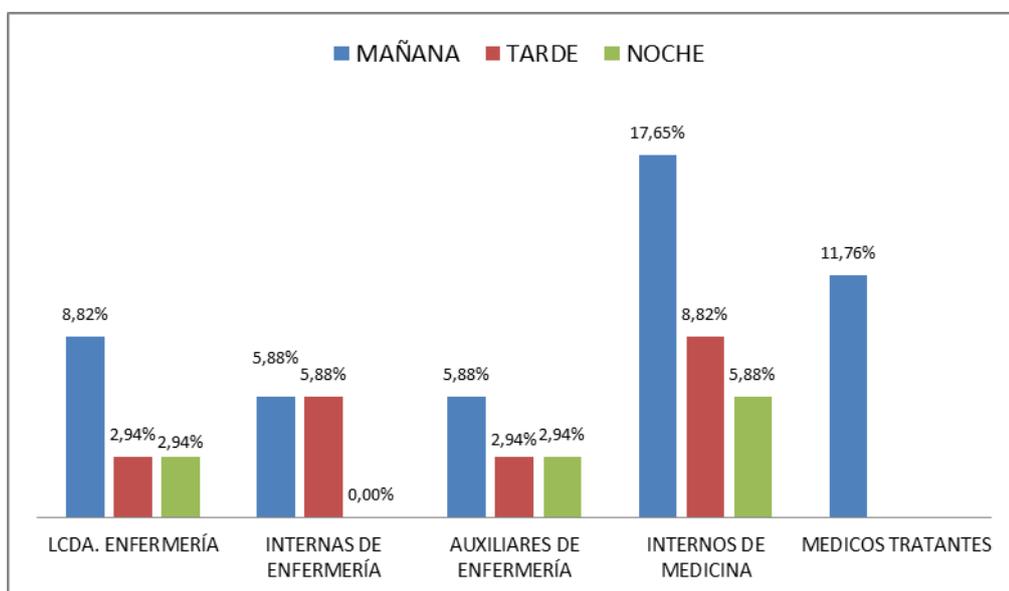
### TABLA Y GRAFICO # 3

NÚMERO DE RECURSO HUMANOS POR TURNO QUE LABORA EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

PERSONAL POR TURNO	MAÑANA		TARDE		NOCHE	
	F	%	F	%	F	%
LCDA. ENFERMERÍA	3	8.82	1	2.94	1	2.94
INTERNAS DE ENFERMERÍA	2	5.88	2	5.88	1	2,94
AUXILIARES DE ENFERMERÍA	2	5.88	1	2.94	1	2.94
INTERNOS DE MEDICINA	6	17,65	3	8.82	2	5.88
MÉDICOS TRATANTE	4	11.76	0		0	
TOTAL	17	50,00	7	20.58	5	14.71

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda

**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos, nos indican que en los turnos de la mañana existe una distribución equitativa del 50,00% de talento humano, y se cuenta con la presencia de la líder del subproceso quien realiza la supervisión, coordinación y evaluación de las actividades, de este modo identificaría que se aplique las técnicas y procedimientos de acuerdo a las normas establecidas, por otra parte los médicos

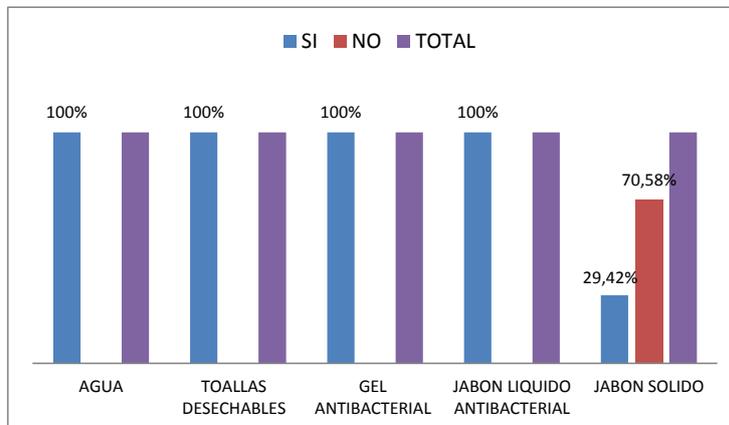
tratantes, quienes también realizan funciones de docencias y de coordinación de internado, guían y brindan la tutoría oportuna a los internos de medicina, de este modo, ellos deberían aplicar un correcto lavado de manos.

#### TABLA Y GRAFICO # 4

DISPONIBILIDAD DE INSUMOS EN RELACIÓN A LA TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

ÍTEMS	SI		NO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
AGUA	34	100	0	0	34	100
TOALLAS DESECHABLES	34	100	0	0	34	100
GEL ANTIBACTERIAL	34	100	0	0	34	100
JABÓN LIQUIDO ANTI BACTERIAL	34	100	0	0	34	100
JABÓN SOLIDO	10	29,41	24	70,58	34	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda  
**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

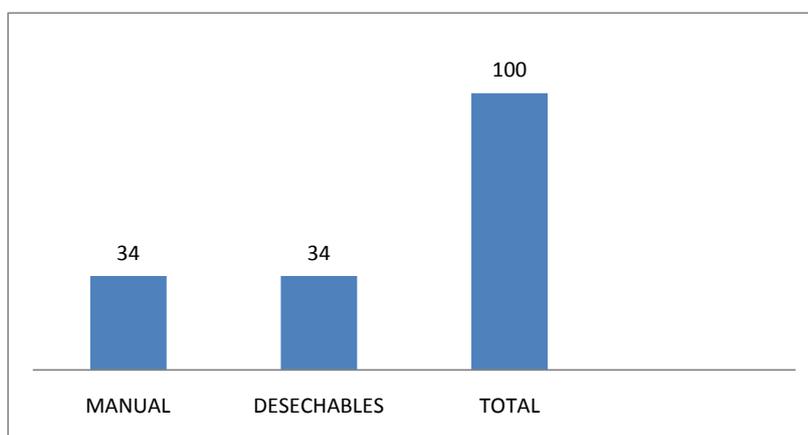
En la siguiente tabla se puede observar que el subproceso de pediatría, dispone de insumos, para realizar el lavado de manos, contando con agua, toallas desechables, gel y jabón líquido anti bacterial y jabón sólido. El MSP, abastece a hospitales y sub centros de salud, de este material adecuado, dejando atrás el uso de toallas de telas, jabón en barra, porque al ser reutilizables y estar siempre húmedos, se colonizan fácilmente con gérmenes patógenos y estimulan la propagación de bacterias de unas manos a otras.

### TABLA Y GRAFICO # 5

FUENTE DE AGUA Y TIPO DE TOALLA UTILIZAN EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

FUENTE DE AGUA \ TIPO DE TOALLA	MANUAL		PEDAL		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
DESECHABLES	34	100	0	0	34	100
TELA	0	0	0	0	0	0
SECADOR	0	0	0	0	0	0
NO DISPONIBLE	0	0	0	0	0	0
TOTAL	34	100	0	0	34	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda  
**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Para el secado de las manos hay que utilizar secadores de aire o toallas de papel desechables, en los hospitales y las áreas de salud, son la primera elección después de un correcto lavado de manos porque se las consideran más higiénicas por ser descartable, se debe secar con una de toalla de papel para cada mano, comenzando en los dedos para luego dirigirlos a la palma y dorso y finalmente la superficie de los brazos. El grifo de pedal es una herramienta útil en los

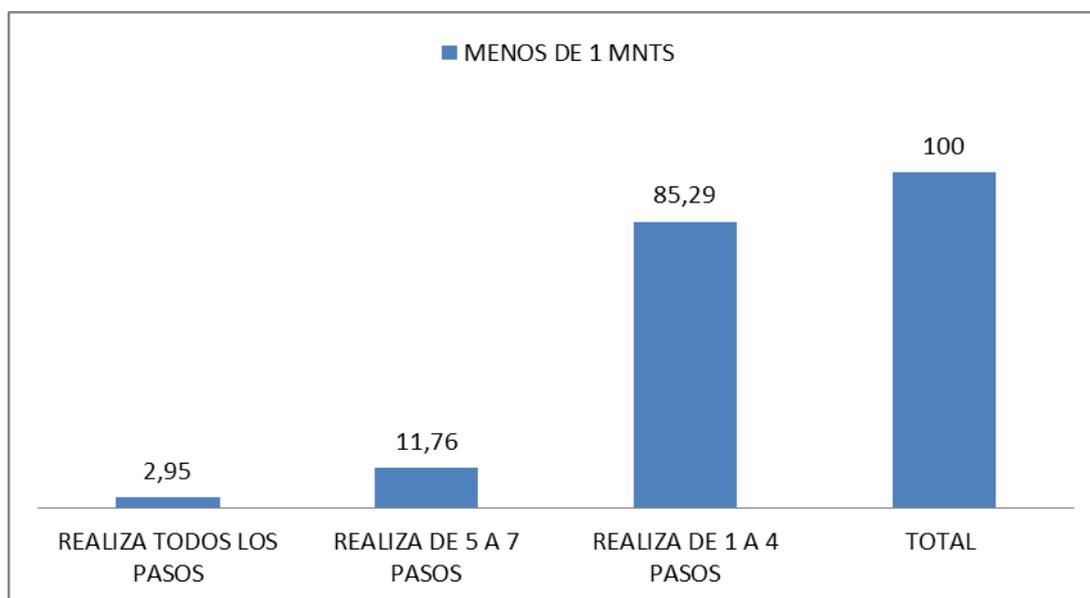
establecimiento de salud ya que este asegura una menor contaminación luego de terminar el lavado de manos pero lamentablemente no todos los hospitales cuentan con ese servicio y si cuentan son en los centros quirúrgicos.

### TABLA Y GRAFICO # 6

TIEMPO DE LAVADO DE MANOS Y PASOS QUE REALIZAN EL PERSONAL QUE LABORA EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

TIEMPO DE LAVADO DE MANOS \ PASOS REALIZADOS	Menos de 1 mnts		De 2 a 3 mnts		Más de 3 mnts		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Realiza todos los pasos	1	2,95	0	0	0	0	1	2,95
Realiza de 5 a 7 pasos	4	11,76	0	0	0	0	4	11,76
Realiza de 1 a 4 pasos	29	85,29	0	0	0	0	29	85,29
TOTAL	34	100	0	0	0	0	34	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda  
**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la presente tabla se observa, que un 100% realiza el lavado de manos en menos de un minuto, un 85,29%, realiza de uno a cuatro pasos, 11,76 realiza de 5 a 7 pasos y en un 2,95% realizan todos los pasos. La higiene de manos es la principal medida cuya eficacia es para prevenir y difundir la resistencia antimicrobiana porque después de contacto con un paciente y/o un entorno contaminado, los microorganismos puede sobrevivir en las

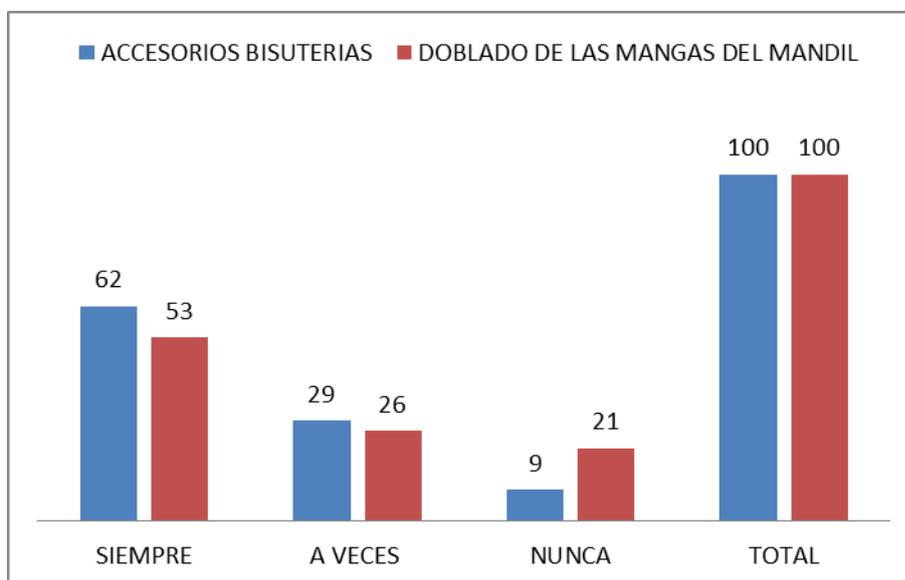
manos durante un lapso que pueden oscilar entre 2 y 60 minutos, sin embargo se ha demostrado que el personal del área de pediatría tiene dificultades para cumplir con las indicaciones sobre la higiene de manos.

### TABLA Y GRAFICO # 7

RETIRO DE ACCESORIO-BISUTERÍA Y EL DOBLADO DE LAS MANGAS DEL MANDIL EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

ÍTEMS	ACCESORIOS BISUTERIAS		DOBLADO DE LAS MANGAS DEL MANDIL	
	F	%	F	%
SIEMPRE	21	62	18	53
A VECES	10	29	9	26
NUNCA	3	9	7	21
TOTAL	34	100	34	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda  
**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la presente tabla se puede observar, que antes del lavado de manos un 62% el personal se retira accesorios y bisuterías, en un 9% no lo realiza, el 53% siempre se dobla las mangas del mandil y el 21% no lo hace. Para un correcto lavado es necesario retirar bisuterías ya que esta son un medio de transporte para transferir

microorganismo de un lado a otro, además debemos de doblar las mangas del mandil al nivel del codo, para evitar que el agua y el jabón contaminen y alojen microorganismos entre los dobles de las mangas.

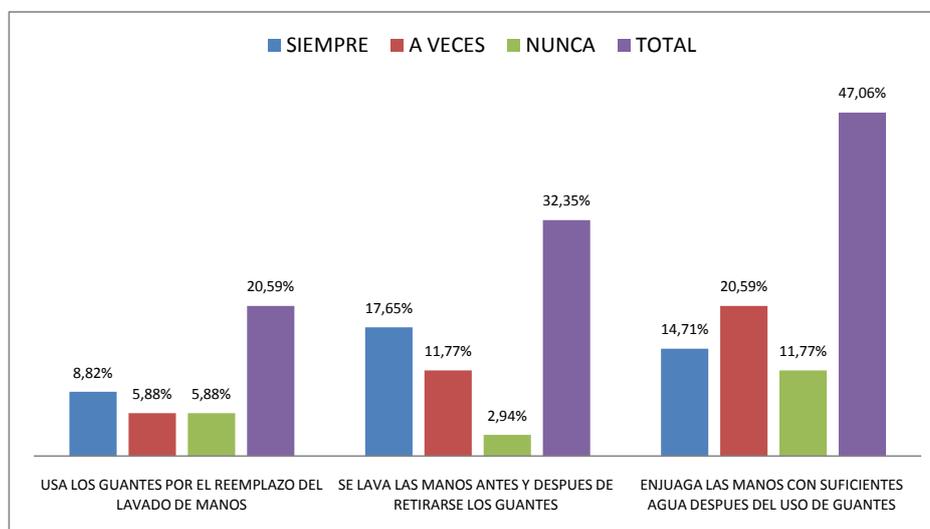
### TABLA Y GRAFICO # 8

USO DE GUANTES EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

ÍTEMS	SIEMPRE		A VECES		NUNCA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
USA LOS GUANTES POR EL REEMPLAZO DEL LAVADO DE MANOS	3	8.82	2	5.88	2	5.88	7	20.59
SE LAVA LAS MANOS ANTES Y DESPUÉS DE RETIRARSE LOS GUANTES	6	17.65	4	11.77	1	2.94	11	32.35
ENJUAGA LAS MANOS CON SUFICIENTES AGUA DESPUES DEL USO DE GUANTES	5	14.71	7	20.59	4	11.77	16	47.06
TOTAL	14	41.18	13	38.24	7	20.59	34	100.00

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda

**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la presente tabla se puede observar, que el 47.06% se enjuaga las manos con suficientes agua después del uso de guantes sobre la Organización Mundial de Salud (OMS) habla de 5 momentos en los cuales el personal médico y el de enfermería tienen que asearse para garantizar la sanidad de los pacientes. El primer momento es lavarse antes de tocar al

paciente. El segundo instante se debe practicar antes y después de realizar una tarea de asepsia o de limpieza de heridas o curaciones. En tercer lugar, lavar sus manos antes y después de tocar a un paciente. En cuarto lugar después del contacto con el entorno del paciente: familiares, objetos que utilice, y por último cuando manipula cualquier equipo contaminado, aunque se utilice guantes.

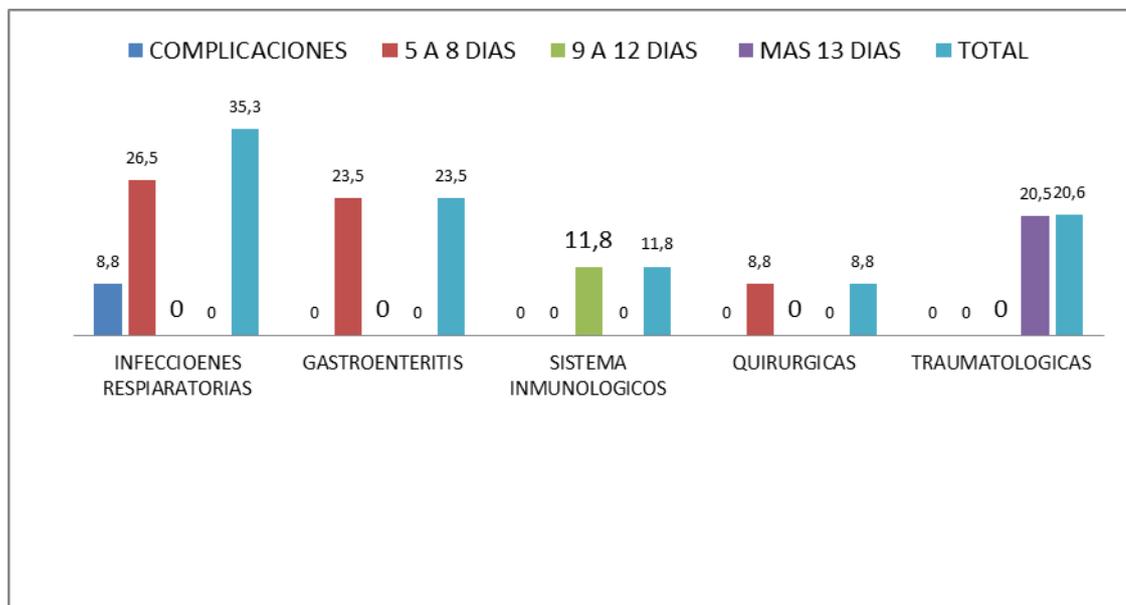
### TABLA Y GRAFICO # 9

CAUSAS DE EGRESO, COMPLICACIONES Y DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN EN LA SALA DE PEDIATRÍA EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

ÍTEMS	COMPLICACIONES		5-8		9-12		+13		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
INFECCIONES RESPIRATORIAS	3	8,8	9	26,5	0	0	0	0	12	35,3
GASTROENTERITIS	0	0	8	23,5	0	0	0	0	8	23,5
SISTEMA INMUNOLÓGICOS	0	0	0	0	4	11,8	0	0	4	11,8
QUIRÚRGICAS	0	0	3	8,8	0	0	0	0	3	8,8
TRAUMATOLÓGICAS	0	0	0	0	0	0	7	20,5	7	20,6
TOTAL	3	8,8	20	58,8	4	11,8	7	20,5	34	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda

**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la siguiente tabla podemos observar, que el porcentaje que mayor prevalece es de 35,3% que pertenece a las enfermedades respiratorias, seguida con un 23,5% a las gastrointestinales, el 20,6% pertenece a las traumatológicas, 11,8 sistema

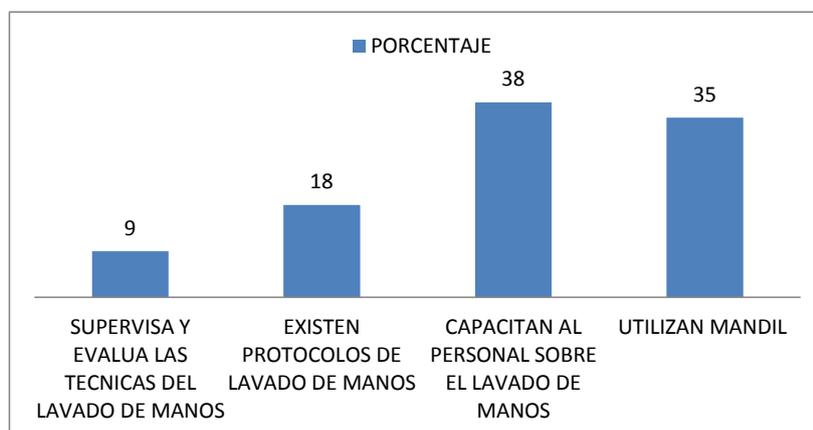
inmunológicos y con 8,8% las quirúrgicas. Los seres humanos estamos expuestos a enfermedades que se pueden clasificar de distintas maneras, las enfermedades infantiles más comunes son las infecciones, que se caracterizan por su rápida transmisión de un niño a otro por vía oral y que están producidas por virus o bacterias. Las más frecuentes son las infecciones respiratorias y las enfermedades diarreicas, que afectan al estómago.

### TABLA Y GRAFICO # 10

COMITÉ DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIA EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

ÍTEMS	F	%
SUPERVISA Y EVALÚA LAS TÉCNICAS DEL LAVADO DE MANOS	3	9
EXISTEN PROTOCOLOS DE LAVADO DE MANOS	6	18
CAPACITAN AL PERSONAL SOBRE EL LAVADO DE MANO	13	38
UTILIZAN EL MANDIL DURANTE LA JORNADA DE TRABAJO	12	35
REALIZAN CULTIVOS EN EL ÁREA	0	0
TOTAL	34	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda  
**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la siguiente tabla se puede observar que el 38% se ha capacitado sobre el correcto lavado de manos, el 35% del personal usa el mandil en horas laborables, el 18% confirma que hay protocolos de lavado de manos y el 9% que en ocasiones hay quien los supervisa en horas laborable. El Comité del Hospital Regional que está dirigida por la Dra. Barriga enfatizo sobre la importancia de la higiene de las manos tanto para los profesionales de la salud como para los pacientes para

prevenir infecciones y se destacó la necesidad de que todos sean contralores de que se realice esta práctica. Al respecto, la Lic. Villamarin expresó que “no solo nosotros tratamos de poner énfasis en esta práctica sino que a esta altura la comunidad también está consciente respecto a la importancia que tiene el lavado de manos.

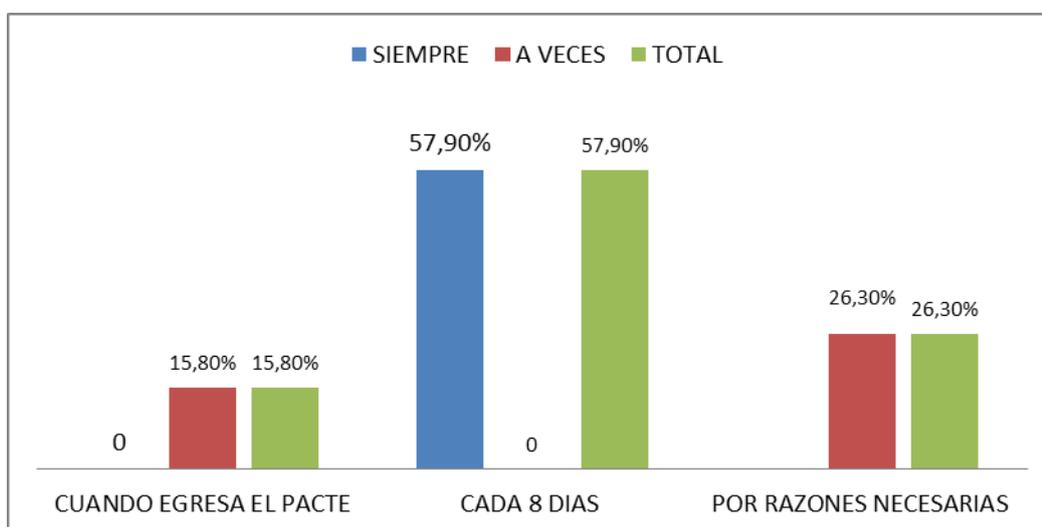
### TABLA Y GRAFICO # 11

DESINFECCIÓN TERMINAL EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

ÍTEMS	SIEMPRE		A VECES		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
CUANDO EGRESA EL PCTE	0	0	3	15,8	3	15,8
CADA 8 DIAS	11	57,9	0	0	11	57,9
CADA MES	0	0	0	0	0	0
CADA 3- 6 MESES	0	0	0	0	0	0
POR RAZONES NECESARIAS	0	0	5	26,3	5	26,3
TOTAL	11	57,9	8	42,1	19	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda

**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la siguiente tabla se puede observar, que el 57.9% realizan desinfección cada 8 días, el 15.8% a veces al egreso del paciente, el 26.3% por razones necesarias, El ambiente hospitalario puede estar contaminado con una gran variedad de microorganismos y aunque la presencia de estos en el ambiente por sí sola, no constituye riesgo de infección, excepto si una dosis infectante de patógenos se pone en contacto con una puerta de entrada de un huésped susceptible, que contribuyen a la supervivencia y/o reproducción de los

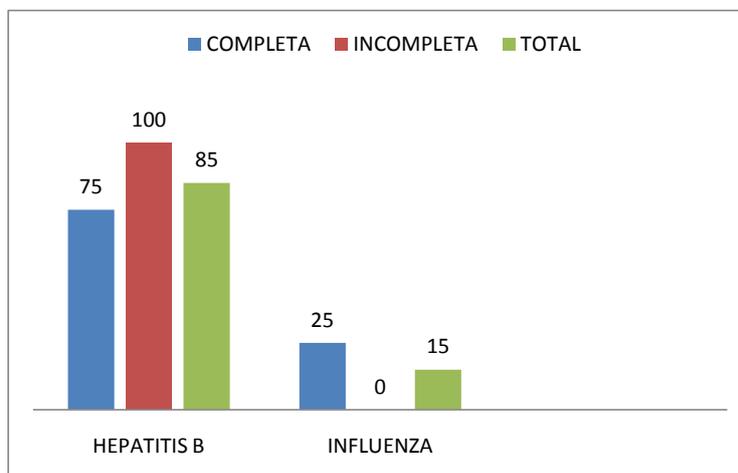
microorganismos tales como: Humedad, Oxígeno, Temperatura, Luz, Restos Orgánicos y suciedad. Por lo tanto, la mayoría de los objetos destinados a la atención de pacientes requiere de algún procedimiento que elimine o disminuya los microorganismos a fin de interrumpir la cadena de transmisión y ofrecer un ambiente seguro para el paciente.

### TABLA Y GRAFICO # 12

DOSIS COMPLETA DE INMUNIZACIONES DEL PERSONAL EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

ÍTEMS	COMPLETA		INCOMPLETA		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
HEPATITIS B	15	75	14	0	29	85
INFLUENZA	5	25	0	0	5	15
TOTAL	20	100	14	100	34	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda  
**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la siguiente tabla se puede observar, que un 75% completo la dosis contra la hepatitis B, y el 25% de la influenza. La calidad de la atención médica que recibe un paciente en un hospital o centro de salud, está íntimamente vinculada con las condiciones de salud y seguridad con las que labora el personal, ya que está expuesto a riesgos ocupacionales, entre los cuales se puede mencionar los riesgos biológicos-infecciosos (virus, hongos, bacterias o parásitos), que pueden

transmitirse por el contacto con los pacientes, con material contaminado o contacto directo con secreciones corporales, a través de las manos, inhalación, ingestión o pinchadura y es por esta razón que unos de los objetivos primordial es proteger a los trabajadores, pacientes infectados y viceversa.

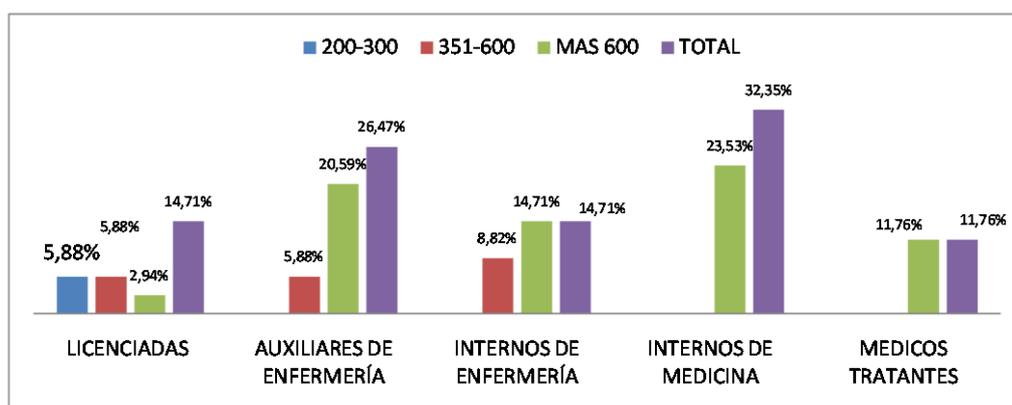
### TABLA Y GRAFICO # 13

GRADO DE SUCIEDAD QUE SE ENCUENTRAN EN LAS MANOS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

INDICADORES DE SUCIEDAD	200-300		351-600		MAS 600		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
LICENCIADA	2	5.88	2	5.88	1	2.94	5	14.71
AUXILIARES DE ENFERMERÍA	0	0	2	5.88	7	20.59	9	26.47
INTERNOS DE ENFERMERÍA	0	0	0	0	5	14.71	5	14.71
INTERNOS DE MEDICINA	0	0	3	8.82	8	23.53	11	32.35
MÉDICOS TRATANTE	0	0	0	0	4	11.76	4	11.76
TOTAL	2	5.88	7	20.58	25	73.53	34	100.00

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda

**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijije



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

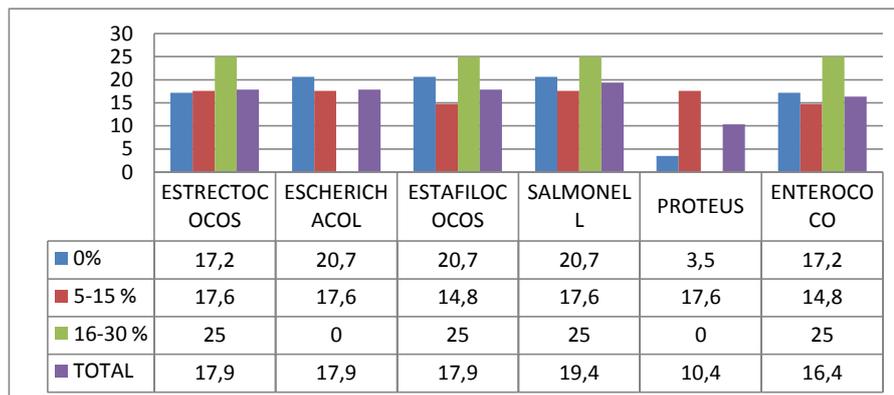
La higiene de las manos del personal es responsabilidad de cada uno de ellos, este es el contaminante más potente y existente entre los profesionales de la salud, la alta incidencia de grado de suciedad es notorio en los diferentes grupos de los cuales el más alto porcentaje corresponde al 32,35% a internos de medicina, el 26,47% auxiliares de enfermería, el 14,71% licenciada e internas de enfermería y un 11,76% a médicos tratantes. Estos resultados obtenidos se puede verificar por la falta de higiene de manos cuanto más prolongada es la atención, tanto mayor es el grado de contaminación para los pacientes familia y personal del subproceso, lavar tus manos es más que una cuestión de higiene y te puede salvar la vida.

## TABLA Y GRAFICO # 14

GRADO DE BACTERIA Y MICROORGANISMOS PATÓGENOS QUE SE ENCUENTRAN EN LAS MANOS DEL PERSONAL EN RELACIÓN A LAS TÉCNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR.VERDI CEVALLOS BALDA, ENERO-JUNIO 2013.

BACTERIAS	0%		5-15%		16-30%		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%
ESTRECTOCOCOS	5	17,2	6	17,6	1	25	12	17,9
ESCHERICHACOL	6	20,7	6	17,6	0	0	12	17,9
ESTAFILOCOCOS	6	20,7	5	14,8	1	25	12	17,9
SALMONELL	6	20,7	6	17,6	1	25	13	19,4
PROTEUS	1	3,5	6	17,6	0	0	7	10,4
ENTEROCOCO	5	17,2	5	14,8	1	25	11	16,4
TOTAL	29	100	34	100	4	100	67	100

**Fuente:** Encuestas realizadas en el Hospital Provincial Verdi Cevallos Balda  
**Elaborado por:** Nury Ávila Vera / Dora Delgado Quijje



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Es de conocimiento generalizado que las bacterias de las gripes y de los resfríos se congregan en las manos. También en ellas, se pueden encontrar bacteria que causan problemas gastrointestinales, como E coli, salmonela. Uno de los tipos más comunes conocidas en el hombre son los estreptococos. Debido a que en los últimos tiempos se está haciendo resistente a los antibióticos y esto puede ser mortal, la bacteria puede ser una amenaza para el sistema respiratorio. Cuando el simple acto de lavarse de las manos puede prevenir enfermedades, esta sencilla medida previene la contaminación

con bacterias que aunque no se ven están presentes en todas partes. En los centros de salud y hospitales la higiene también es fundamental, sobre todo al tratar con pacientes, ya que estos lugares están cargados de microbios, y de no tomarse las prevenciones pertinentes se pueden transmitir de una persona a otra. No hay nada más sucio que una mano porque con ellas tocamos todo y arrastramos los microbios que están alrededor. Cuando se transmite una bacteria de un paciente a otro se corre el riesgo de que éstas sean resistentes a los antibióticos, y si desencadenan una infecciones. En el siguiente cuadro se puede observar los momentos en que el personal médico y de enfermería realiza el lavados de manos, durante la jornada laboral y con los insumos que se cuenta en el área de pediatría.

<b>PROCEDIMIENTOS</b>									
<b>DESCRIPCIÓN DEL LAVADO DE MANOS</b>	<b>ANTES</b>		<b>DURANTE</b>		<b>DESPUÉS</b>		<b>TOTAL</b>		
	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	
AL INICIAR LA JORNADA	5	14,7	12	35,29	17	50	34	100	
AL VALORAR AL PACIENTE	5	14,7	10	29,41	16	47	34	100	
AL REALIZAR PROCEDIMIENTOS INVASIVOS Y NO INVASIVO	8	23,5	0	0	26	76,4	34	100	
PREPARAR LA MEDICACIÓN	0	0	0	0	34	100	34	100	
AL COMER	11	32,3	0	0	23	67,6	34	100	
AL INGRESO Y EGRESO DEL PACIENTE	13	38,23	0	0	20	58,8	34	100	
LUEGO DE PROPORCIONAL MEDIDAS DE CONFORT	7	29,1		0	27	79,41	34	100	
LUEGO DE MANIPULAR RESIDUOS Y SECRECIONES	0	0	13	38,23	21	61,7	34	100	
AL CULMINAR LA JORNADA LABORAL	0	0	14	41,1	20	58,8	34	100	
CON AGUA Y JABÓN ANTIBACTERIAL	12	35,29	8	23,5	14	41,1	34	100	
SE COLOCÓ GEL EN ALCOHOL	9	26,4	11	32,3	14	41,1	34	100	

## 9. CONCLUSIONES

Al concluir la investigación para evaluar el lavado de manos como medida de prevención de infecciones intrahospitalarias que aplica el personal médico y enfermería que labora en el área de pediatría, en el Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda” se llegó a las siguientes conclusiones;

La población a la que se le realizó nuestro estudio es relativamente laboral, donde se evidencio que en su mayoría son los que están en periodo de formación, como los internos de enfermería, medicina, y son estos los que tiene mayores falencias por la falta de cultura que vienen desde sus hogares.

Durante el periodo de evaluación, se contó con los insumos necesarios para realizar el lavado de las manos con un 85%, pero no todos lo realizan ni antes ni después de cada procedimiento con un 32.35%, o al brindar atención al usuario, aun sabiendo que se encuentran en riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas por el traslado de bacterias presentes en las manos al brindar cuidado directo al usuario y las barreras de protección que se utilizan no se lo realiza de manera correcta.

Mediante la pruebas de cultivo, se identificó los microorganismos patógenos existentes en las manos del personal, y se encontró, en un 19.4% salmonellas, seguidos de 17.9% de estreptococos escherichacolí, y estafilococos seguidos en un 16.4 de enterococos. Y en menor cantidad 10.4% proteus. Mediante el luminómetro se detectó alto grado de suciedad con un 32,35% en las de los internos de medicina.

De acuerdo a los resultados obtenidos se pudo socializar con el personal que labora en pediatría, y dar a conocer la importancia del lavado de manos para evitar las infecciones cruzadas.

## **10. RECOMENDACIONES**

Concientizar al personal que labora en el área de pediatría del HVCB sobre la importancia de la higiene de las manos y motivarlos a su cumplimiento continuo y permanente antes y después de cada procedimiento y así evitar infecciones cruzadas.

Que mantengan las normas actualizadas y se reúnan continuamente con el Comité de infecciones, para capacitar al personal, paciente y familiar sobre la importancia del lavado de manos.

Coordinar con el personal docente de la Universidad Técnica de Manabí para que los internos de enfermería y medicina realicen el lavado de manos durante su jornada laboral.

Al personal de salud, aunque utilice medidas de protección como guantes, deben realizar el lavado de manos después de retirarlos.

Realizar desinfecciones terminales cada semana, continuas al egreso del paciente, para así evitar la formación de colonias y la infección de otros niños al momento del ingreso.

## 11. PRESUPUESTO

Los gastos que generó la investigación fueron cubiertos por sus autoras.

Recolección bibliográfica	\$	50.00
Útiles de oficina	\$	100.00
Exámenes de cultivo para ver suciedad	\$	200.00
Cultivo de laboratorios	\$	300.00
Materiales de computación	\$	180.00
Encuadernación e impresión	\$	450.00
Empastado	\$	50.00
Imprevistos	\$	100.00
Viáticos	\$	80.00
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>1510.00</b>



## 13. BIBLIOGRAFÍA

Higiene de manos. Disponible en:

<http://www.funlargaia.org.ar/Herramientas/Guia-de-Prevencion-de-Infecciones-Intra-Hospitalarias/Higiene-de-manos>

Pittet D et al. Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *Lancet Infectious Diseases*, 2006, 6:641-652.

Pessoa-Silva CL et al. Dynamics of bacterial hand contamination during routine neonatal care. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2004, 25:192-197.

Foca M et al. Endemic *Pseudomonas aeruginosa* infection in a neonatal intensive care unit. *New England Journal of Medicine*, 2000, 343:695-700.

Sartor C et al. Nosocomial *Serratia marcescens* infections associated with extrinsic contamination of a liquid non medicated soap. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2000, 21:196-199

Reducción de la colonización bacteriana con higiene de manos. *Hosp Epidemiol Infect Control*, 2nd Edition, 1999.

Reducción de la colonización bacteriana con higiene de manos. *Hosp Epidemiol Infect Control*, 2nd Edition, 1999.

BRUNNER y SUDDARTH, *Enfermería médico Quirúrgica*, 8va, edición 1, 998 volumen II p, 1, 973 México

Boston Area. *Am J Infect* 1998; 26: 424-5. 34.

Boyce J, Pittet D. *Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings*.

*Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices*. *MMWR*. 51:1-44. 2002

Lavado de manos. Disponible en:

[www.sld.cu/galerias/doc/sitios/urologia.../lavado\\_de\\_manos.doc](http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/urologia.../lavado_de_manos.doc). Consultado: junio 16, 2010.

*Manual de infecciones intrahospitalarias. De medidas generales de prevención y control del ...* 29/11/2004

European Network for Antimicrobial Resistant (ENARE). Eijkman-Winkler

Superficies ambientales de centros de cuidado de salud: ¿Cómo definir “limpio”?

Folleto Clean Trace. Clean Trace, la solución para el monitoreo de higiene. Guía de administración de higiene. [www.pce-iberica.es/medidor-detalles-tecnicos/.../luminometro-pd-20.htm](http://www.pce-iberica.es/medidor-detalles-tecnicos/.../luminometro-pd-20.htm) [www.3msalud.cl/enfermeria/.../luminometro-clean-trace-ngi-hospital/](http://www.3msalud.cl/enfermeria/.../luminometro-clean-trace-ngi-hospital/)

Jones M. Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis*. 1999.

Institute. University 18 Hospital Utrecht. The Netherlands.  
En: <http://www.ewi.med.uu.nl/enare/topics/mrsa.html>. Acceso: 31 de enero de 2003

Kluytmans J, Belkum A, Verbrugh H. Nasal Carriage of *S. aureus* epidemiology, underlying mechanisms and associated risks. *Clin Microbiol Rev* 1997; 10:505-20. Tenover F, Lancaster B, Steward C. Characterization of *Staphylococci* with reduced susceptibility to vancomycin and other glycopeptides. *J Clin Microbiol* 1998; 36:1020-27

De Lacastra H, De Jonce B, Mathews P, Tomasz A. Molecular aspects of methicillin resistance in *Staphylococcus aureus*. *J Antimicrob Chemother* 1994; 33:7-24.

Céspedes Ch, Miller M, Quagliarello B, Vavagiakis P, Klein R, Lowy F.

Differences between *S. aureus* isolates from medical and nonmedical hospital personnel. *J Clin Microbiol* 2002; 40: 2594-97.

# ANEXOS

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN AL PERSONAL DE PEDIATRÍA DEL  
HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA**

**1. CUENTA CON EL EQUIPO PARA REALIZAR EL LAVADO DE MANOS**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**2. TIPOS DE LAVADO DE MANOS**

LAVADO SOCIAL	<input type="checkbox"/>
LAVADO ANTISEPTICO	<input type="checkbox"/>
LAVADO QUIRURGICO	<input type="checkbox"/>
HIGIENE SECA DE MANOS	<input type="checkbox"/>

**3. FUENTE DE AGUA**

GRIFO MANUAL  GRIFO PEDAL

**4. SE RETIRA ACCESORIO Y BISUTERÍA PREVIO A LAVADO DE MANOS**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**5. SE SUBE LAS MANGAS DEL MANDIL PARA EL LAVADO DE MANOS**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**6. UTIZA JABON LIQUIDO O SOLIDO**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**7. TIEMPO DE LAVADO DE MANOS**

< 1 MINUTO	<input type="checkbox"/>
1 A 2 MINUTOS	<input type="checkbox"/>
2 A 3 MINUTOS	<input type="checkbox"/>
3 A MÁS MINUTOS	<input type="checkbox"/>

**8. ENJUAGA LAS MANOS CON SUFICIENTE AGUA**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**9. APLICA LOS PASOS DEL LAVADO DE MANOS**

REALIZA TODOS LOS PASOS

REALIZA DE 5 A 7 PASOS

REALIZA DE 1 A 4 PASOS

**10. USA LOS GUANTES POR EL REEMPLAZO DE LAVADO DE MANOS**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**11. SE LAVA LAS MANOS ANTES Y DESPUES DE RETIRARE LOS GUANTES**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**12. SE LAVA LAS MANOS ANTES Y DESPUES DE CADA PROCEDIMIENTOS**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**13. SE SECA LAS MANOS CON**

TOALLAS DESECHABLES

TOALLAS DE TELA

SECADOR DE MANOS

NO SE SECA

**14. DIAS DE INTERNACIO DEL PACIENTE**

MENOS DE 5

5 A 8 DIAS

9 A 12 DIAS

MÁS DE 13 DIAS

**15. UTILIZA MANDIL DURANTE LA JORNADA LABORAL**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**16. SUPERVISAN Y EVALÚAN LAS TECNICAS DE LAVADO DE MANOS**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**17. VIGILA LAS TÉCNICAS DE AISLAMIENTOS**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**18. EXISTEN EN EL SERVICIO NORMAS Y PROTOCOLOS POR ESCRITO DEL PROCEDIMIENTOS DE LAVADO DE MANOS**

SI  NO

**19. CAPACITAN AL PERSONAL SOBRE EL LAVADO DE MANOS**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**20. REALIZAN DESINFECCION TERMINAL**

AL EGRESO DEL PACIENTE

CADA OCHO DIAS

CADA MES CADA TRES Y SEIS MESES

POR RAZONES NECESARIAS

**21. REALIZAN CULTIVOS EN EL AREA**

SIEMPRE  A VECES  NUNCA

**22. INMUNIZACIONES DE HEPATITIS B Y DE LA INFLUENZA**

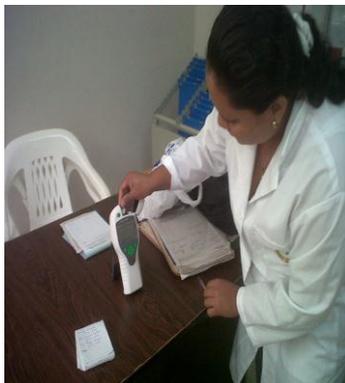
SIEMPRE  A VECES  NUNCA

## FOTOS

### ENTREGA DE TOALLAS PARA LA SALA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA



### TOMA DE MUESTRA PARA MEDIR LA SUCIEDAD DE LAS MANOS EN EL PERSONAL





**TOMA DE MUESTRA DE LOS CULTIVOS PARA LABORATORIOS**



# CONVOCATORIA

Se cita a todo el personal de enfermería que labora en el subproceso del pediatría a una reunión el día viernes 29 de noviembre del 2013 a las 13:30 en la oficina del médico líder, con la siguiente agenda:

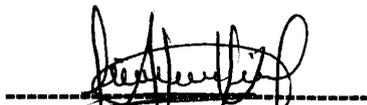
1. Socializar con el personal que labora en el subproceso sobre el tema **TECNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL AREA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA ENERO - JUNIO 2013**, con las egresas de la facultad de enfermería: Sra. Dora Delgado Quijije y Nury Avila Vera
2. Dar a conocer los resultados de la investigación.
3. Agradecimientos por parte de las egresadas.

Atentamente:



Lcda. Narcisa Villamarín

Líder del subproceso del área de pediatría



Ávila Vera Nury Mireya

CI: 130976921-2



Delgado Quijije Dora Araceli

CI: 130829221-6

Fecha 02 de Diciembre del 2013

Lcda. Narcisa Villamarin

Líder del subproceso del área de pediatría

De nuestras consideraciones:

Siendo las 13:30 se reunió el personal de enfermería con la presencia del Dr. Javier Quijije y de la Lcda. Villamarin, donde se dio lectura de la agenda del tema, **TECNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL AREA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA ENERO - JUNIO 2013**, seguido toma la palabra la Lcda. Villamarin para dar la bienvenida a las egresadas Dora y Nury, se dio a conocer mediante días positivas la importancia del lavado de manos, prevención de infecciones intrahospitalaria y socializar los resultados obtenidos previo a la investigación en dicha área, seguido el Dr. Quijije agradece la ayuda por tan importante exposición del tema mediante el cual el personal se comprometió a tomar medidas y mayor importancia sobre el lavado de manos para dar una mejor calidad y atención a los usuarios.

Dada por concluida la reunión quedamos muy agradecidas por toda su ayuda y colaboración para dicho trabajo, se adjunta el listado del personal que asistió a la reunión.

Atentamente:



Lcda. Narcisa Villamarin

Líder del subproceso del área de pediatría



Ávila Vera Nury Mireya

Cl: 130976921-2



Delgado Quijije Dora Araceli

Cl: 130829221-6

**ASISTENCIA DEL PERSONAL DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL VERDI  
CEVALLOS BALDA**

**TEMA: TECNICAS DE LAVADO DE MANO COMO MEDIDA DE  
PREVENCION DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PERSONAL  
INVOLUCRADO EN EL AREA DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL VERDI  
CEVALLOS BALDA ENERO - JUNIO 2013"**

**FECHA: VIERNES 29 DE NOVIEMBRE DEL 2013**

Lcda. Narcisa Villamarin

*Narcisa Villamarin*

Lcda. María Bravo

.....

Lcda. Olga Saltos

*Olga Saltos*

Lcda. Roxana Basurto

.....

Lcda. Martha Macías

*Lic. Martha Macías M*

I/E. Mariela Vélez

*I/E Mariela Vélez*

I/E Katherine Ponce

*I/E Katherine Ponce*

I/E Karen de la Cruz

*I/E Karen de la Cruz*

I/E Gema Ponce

*I/E Gema Ponce*

I/E Diana Vera

*I/E Diana Vera*

Lcda. Mercedes Vélez

.....

Lcda. Jenny Arteaga

.....

A/E Genny Moreira

*Genny Moreira*

A/E Rosa Gonzales

*Rosa Gonzales*

A/E Soraya Granda

*Soraya Granda*

A/E Briseida Loor

*Briseida Loor*

A/E Carmen García

*Carmen García*

A/E Bárbara Saltos

*Bárbara Saltos*