



RESUMEN

Introducción: Para el control de las infecciones intrahospitalarias los conocimientos, actitudes y prácticas de lavado de manos son puntos clave para disminuir su prevalencia e incidencia.

Objetivo: Identificar los conocimientos y actitudes, determinar el grado de cumplimiento y evaluar la técnica de lavado de manos que posee el personal de salud del área de Neonatología y Radiología del Hospital Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca.

Diseño: Se realizó un estudio descriptivo con 86 personas pertenecientes al área de Neonatología y Radiología del Hospital Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. Para valorar la información se empleó un formulario para evaluar las practicas y un cuestionario para evaluar los conocimientos y actitudes con respecto a la prevención de las infecciones intrahospitalarias y se realizó una observación que duró aproximadamente 30 minutos por individuo para evaluar el cumplimiento de lavado de manos.



Resultados y Conclusiones: El personal evaluado no posee los conocimientos necesarios sobre el control de las IIH; por el contrario presentan actitudes favorables (97% Hospital José Carrasco Arteaga y 84% en Hospital Vicente Corral Moscoso. Las áreas de Neonatología (47% de Hospital Vicente Corral Moscoso, 44% en Hospital José Carrasco Arteaga) tienen más conocimientos que las de Radiología. La frecuencia del lavado de manos es superior al 50% en los hospitales estudiados, pero no se cumple la técnica adecuada.

Palabras clave: infecciones intrahospitalarias, lavado de manos, actitudes y control.

INDICE

CONTENIDOS	PAG.
RESUMEN	1
INTRODUCCIN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
JUSTIFICACION	11
CAPITULO I	
MARCO TEÓRICO	
1.1 Definición de infección intrahospitalaria	12
1.2 Las infecciones intrahospitalarias: un problema de salud Pública	14
1.3 Cadena epidemiológica	20



1.4 Flora residente y flora transeúnte	23
1.5 Modos de transmisión	24
1.6 Distribución de las infecciones intrahospitalarias	26
1.7 Definiciones operativas	28
1.8 Medidas para evitar la transmisión de la tuberculosis	31
1.9 Bioseguridad	35
1.10 Métodos de esterilización	37
1.11 Precauciones universales	53
1.12 Aislamiento en situaciones especiales	64
1.13 Prevención y profilaxis	69
1.14 Lavado de manos	69
1.15 Causas de Incumplimiento de precauciones universales	73
CAPITULO II	
Objetivo General	75
Objetivos específicos	75
CAPITULO III	
Diseño metodológico	76
<i>Tipo de Estudio</i>	76
<i>Área de estudio</i>	76
Universo y muestra	76
Operacionalización de variables	77
<i>Recolección de datos</i>	77
<i>Manejo bioético de los datos</i>	79
Análisis de los Resultados	79
CAPITULO IV	
Resultados y análisis	80
Evaluación de los conocimientos	83



Evaluación de las actitudes	109
Evaluación de las prácticas	117
CAPITULO V	
Discusión	143
CAPITULO VI	
Conclusiones	149
CAPITULO VII	
Recomendación	152
Referencias bibliográficas	153
ANEXOS	160
Anexo I. Formulario de recolección de datos	161
Anexo II. Operacionalización de variables	172
Anexo III. Consentimiento Informado	179
Anexo IV. Cuadros y gráficos complementarios	180



UNIVERSIDAD ESTATAL DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA



LUCHA CONTRA LA RESISTENCIA BACTERIANA
LATINOAMÉRICA

TEMA:

**“CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS
DEL PERSONAL DE SALUD DEL AREA DE
RADIOLGIA Y NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL
VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DEL HOSPITAL
JOSE CARRASCO ARTEAGA EN EL CONTROL DE
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS.
CUENCA 2008 - 2009”**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICO**

AUTORES: KARINA VANEGAS PULGARIN
RENATO YANEZ HIDALGO
DIANA ZHAPA QUEZADA

DIRECTORA Y ASESORA: Dra. Eulalia Freire

CUENCA –ECUADOR
2008 - 2009



RESPONSABILIDAD

Los conceptos en este informe son de exclusiva
responsabilidad
de los autores.

.....
KARINA VANEGAS P.

.....
RENATO YANEZ H.

.....
DIANA ZHAPA QUEZADA
0105264345



DEDICATORIA

A nuestros padres por darnos la oportunidad de poder reflejar en este trabajo, su esfuerzo y sacrificio,

A nuestros hermanos que son como nosotros mismos, gracias por ser parte de nuestro andar.

A nuestros profesores, por su generosidad científica, y
SU

Interés en compartir la ciencia en bien de los demás.



AGRADECIMIENTOS:

A la Facultad de Ciencias Médicas por los habernos acogido durante estos cinco años; y sobre todo por darnos las herramientas para poder emprender el futuro.

A todos y a cada uno de nuestros tutores por su generosidad al brindarnos la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia científica en un marco de confianza, afecto y amistad, fundamentales para la ejecución de este trabajo.

Al personal de salud que labora en el Hospital "VICENTE CORRAL MOSCOSO" y Hospital "JOSE CARRASCO ARTEAGA", por abrirnos sus puertas y brindarnos su colaboración.

A la Dra. Eulalia Freire y al Dr. Carlos Flores, por su permanente disposición y desinteresada ayuda.

Los autores.



ABSTRACT

Background: Knowledges, attitudes and practices of hand washing are the key to reduce the prevalence and incidence of nosocomial infections.

Objective: To identify knowledges and attitudes, to determine the fulfillment degree and to evaluate the technique of hands washing that health personnel of the area of Neonatology and Radiology in the Vicente Corral Moscoso and José Carrasco Arteaga hospitals of the Cuenca city owns.

Data collection and analysis: We made a descriptive study with 86 people pertaining to the area of Neonatology and Radiology of the Vicente Corral Moscoso and Jose Carrasco Arteaga hospitals. We used a formulary to value the practices and a questionnaire to value the knowledge and attitudes in prevention of the intrahospitable infections. And we observed each person for 30 minutes to evaluate the fulfillment degree of hands washing.

Results and conclusions: The evaluated personnel doesn't own the necessary knowledges on the control of the IIH; on the contrary they present favorable attitudes (97% in José Carrasco Arteaga hospital and 84% Vicente Corral Moscoso hospital).. The Neonatology area (47% Vicente Corral Moscoso hospital, 44% José Carrasco Arteaga hospital) owns more knowledges that Radiology area. The frequency of the hands washing is greater to 50% in the studied hospitals, but the suitable technique isn't fulfilled by them.

Key words: intrahospitable infections, hands washing.



**“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS
DEL PERSONAL DE SALUD DEL AREA DE
RADIOLOGIA Y NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL
VICENTE CORRAL MOSCOSO Y HOSPITAL JOSÉ
CARRASCO ARTEAGA EN EL CONTROL DE LAS
INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS”**



INTRODUCCIÓN

ReAct es una red constituida por organizaciones e instituciones de 23 países, que lucha contra la resistencia bacteriana a los antibióticos. Fue creada en el 2004, en la universidad de Uppsala, Suecia. La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca se integra a dicha organización como sede de Latinoamérica.

La Facultad de Ciencias Médicas y ReAct Latinoamérica en la lucha contra la resistencia bacteriana se plantea como objetivos, diversos proyectos dentro de los cuales se considera, entre otros, evaluar el estado de los conocimientos y las actitudes del personal de salud de los diferentes hospitales en relación a prevención de las infecciones intrahospitalarias. Nuestro trabajo dentro del programa de ReAct Latinoamérica es evaluar el conocimiento, actitudes y prácticas, de quienes conforman el personal de salud que labora en el área de Radiología y neonatología de los Hospitales VICENTE CORRAL MOSCOSO Y JOSE CARRASCO ARTEAGA de la ciudad del CUENCA.



Las infecciones intrahospitalarias (IIH) son enfermedades infecciosas adquiridas a nivel hospitalario y que no estaban presentes ni incubándose en el paciente al momento de su ingreso. Son causadas por gérmenes hospitalarios; los pacientes las adquieren después de las primeras 48 horas de ser hospitalizados y pueden manifestarse hasta 30 días después del alta hospitalaria.

Entre las características que presentan nuestros hospitales públicos son, entre otras, la falta de presupuesto adecuado que hacen que no se cumpla con las normas esenciales de cuidado al paciente como por ejemplo el lavado de manos; la falta de cumpliendo en los roles del personal de salud que se refleja en la falta de calidad de atención, ya sea por que los hospitales requieran mayor personal de salud o bien porque quienes integran los equipos de trabajo están más apurados en salir ya sea a sus prácticas privadas o bien porque la deficiencia en insumos desmotivan al personal, el mismo que olvida momentáneamente o en su totalidad la dedicación que le debe al enfermo que es y representa la razón de su trabajo. Esto unido a la falta de conocimientos sobre los cuidados que se deben tener presentes a la hora de atender a un enfermo para evitar



las infecciones dentro del hospital; a la falta de rigurosidad y exigencia por parte de los jefes de departamentos o servicios hacen que las infecciones intrahospitalarias se conviertan en una amenaza que resulta cara no sólo en atención sino en las vidas de las personas.

En Ecuador no se conoce la verdadera frecuencia de IIH, y las investigaciones realizadas hasta el momento resultan insuficientes.¹ Según la OPS, sólo el 5% de los hospitales llevan programas de control de las IIH y se les asigna baja prioridad, debido a las graves restricciones presupuestarias de las instituciones y porque es difícil lograr el compromiso del personal de salud en proporcionar una atención de calidad.²

Como parte de la nueva cultura de los hospitales se requiere abordar el tema de la vigilancia, la prevención y el control de las infecciones intrahospitalarias, como el pilar fundamental de la calidad de los servicios de salud, que brinda el hospital, cuyo objetivo fundamental es el de garantizar la calidad de la atención médica, con un mínimo de riesgo para pacientes y personal hospitalario. Los programas destinados al control de la infección



intrahospitalaria debido a la presión ejercida por los seguros médicos en los países del primer mundo han alcanzado un buen nivel, asegurando la calidad de atención, no así en los países en desarrollo en los cuales dichos programas de Control de la Infección Hospitalaria son muy débiles o no existen.³ El desafío para los servicios de salud es organizar las nuevas tareas para implantar un sistema de control de la calidad, lo que constituye la epidemiología del hospital. La prevención y control de las infecciones intrahospitalarias se basa en estrategias ligadas principalmente a las buenas prácticas de atención.

Las infecciones hospitalarias o nosocomiales se asocian en general a las técnicas médicas. Las infecciones urinarias son las más frecuentes, seguidas por las infecciones del sitio quirúrgico, neumonías y las bacteriemias. Así como las infecciones urinarias hospitalarias están asociadas a la utilización del catéter vesical en un elevado porcentaje, las bacteriemias hospitalarias tienen en el acceso vascular su principal factor de riesgo. La utilización de accesos vasculares es una práctica indispensable en los hospitales, su utilización está indicada para la administración de



medicación, líquidos, sangre o sus productos derivados, alimentación parenteral y controles hemodinámicos en pacientes graves, sin embargo su uso conlleva a una potencial fuente de complicaciones locales o sistémicas. Las primeras comprenden la infección en el punto de entrada, la flebitis y las relacionadas con el procedimiento de inserción. Entre las segundas se incluyen las bacteriemias, viremias o fungemias relacionadas con el catéter con o sin producción de complicaciones a distancia como endocarditis, artritis etc. Todas estas complicaciones alteran la evolución normal del proceso del paciente, añadiendo morbilidad e incremento en la estancia hospitalaria y el consiguiente gasto sanitario. Los catéteres venosos periféricos son los dispositivos más frecuentemente empleados para el acceso vascular y aunque la incidencia de infecciones locales o sistémicas asociadas a su utilización es habitualmente baja, ocasionan gran morbilidad por la frecuencia con la que se usan. La flebitis es sin duda la complicación más frecuente de los mismos. Las infecciones del torrente sanguíneo (ITS) son una de las IIH más graves que pueden adquirir los pacientes durante su hospitalización, si bien su incidencia es menor que otras complicaciones



de IIH (1%), su letalidad puede alcanzar hasta un 30%. Esto determina la prioridad que deben tener las medidas tendientes a su prevención y control. La mayoría de las complicaciones infecciosas más graves son las asociadas a los catéteres venosos centrales (CVC) y especialmente los que son colocados en las unidades de cuidados intensivos (UCI). En EEUU se ha estimado que ocurren unos 250.000 casos anuales de ITS asociadas a CVC. La importancia de su morbimortalidad y aumento del costo hospitalario se refleja en un aumento de la estancia media de siete días, aumento de 6000 dólares del costo del proceso y una mortalidad cruda superior al 20%.⁴⁻⁵ Los mecanismos patogénicos de la infección asociada a catéteres son múltiples. Actualmente se acepta que la mayoría de ellas son el resultado de la colonización del segmento intravascular del catéter por microorganismos que emigran desde la piel próxima al lugar de inserción o desde las conexiones. En el primer caso se denomina vía extraluminal y fue descrito por Maki. La emigración de los microorganismos desde las conexiones a través de la luz del catéter se conoce como vía intraluminal y fue descrito por Sitges. En ambos casos las manos del personal sanitario juegan un importante



papel al actuar como vehículo de contaminación de la piel del paciente, modificando su flora habitual o contaminando las conexiones. La mayoría de las acciones ejecutadas por médicos y enfermeras en la atención de los pacientes requieren la utilización de los elementos de esterilización y desinfección. El aislamiento de pacientes, es una de las principales medidas de prevención que tiene como objetivo cortar la cadena de transmisión de patógenos productores de infecciones intrahospitalarias.

La prevención y el control de las infecciones representan en la práctica una tarea amplia y compleja para la cual resulta indispensable la 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, asumiendo cada grupo ocupacional las responsabilidades que le competen.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

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

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



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

Alrededor del 3 al 5 % de los pacientes que se infectan en el hospital fallecen por esta causa, por ello resulta necesario conocer el comportamiento de la mortalidad asociada a IIH, sobre todo en aquellas infecciones que ponen en riesgo la vida del paciente, y que en orden de frecuencia son sepsis generalizadas, bronconeumonía y otras sepsis (infecciones del sistema nervioso central, endocarditis bacteriana, etc.). En estudios que han sido realizados en México, se determina que en términos de mortalidad se calcula que entre un 5 a 10% fallecen como consecuencia de infecciones intrahospitalarias lo que significa que en promedio cada año morirían entre 40.000 y 60.000 personas. En EUA las infecciones nosocomiales afectan al 6% de los pacientes hospitalarios y se registra entre las 10 primeras causas de muerte en enfermos hospitalizados, la incidencia aumenta significativamente en las Unidades de Cuidados Intensivos⁶



El presente estudio es parte del proyecto del ReAct y pretende evaluar el grado de conocimientos, actitudes y prácticas de los servicios de Radiología y Neonatología de los hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga

El lavado de manos es considerado como parte de la higiene personal, este acto simple pero que no siempre se efectúa adecuadamente, es una de las prácticas de antisepsia más importantes, ya que las manos son el principal vehículo de contaminación exógena de la infección intrahospitalaria. El lavado de manos es el más simple, económico e importante procedimiento, para la prevención de las Infecciones Intrahospitalarias (IIH), logrando reducir significativamente los mismos, cuando se realiza el procedimiento de manera adecuada.

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

La mayoría de los trabajadores de la salud no nos percatamos de la necesidad que existe de un lavado de



manos antes y después de cada procedimiento que realizamos.

Los pacientes corren el riesgo de sufrir infecciones debido a una menor resistencia a los microorganismos infecciosos, mayor exposición al número y al tipo de microorganismos causantes de enfermedades y a procedimientos invasivos.

La transmisión de patógenos en las manos indica que los pacientes hospitalizados tienen un alto riesgo de adquisición de infecciones nosocomiales, que resulta en un incremento de las tasas de morbilidad y mortalidad, prolongación de la duración de la estadía e incremento de los costos hospitalarios.

Las infecciones nosocomiales son una consecuencia directa de la atención del paciente hospitalizado, y continúan siendo una causa importante y frecuente de complicación durante la estancia en hospitales donde no se tiene un adecuado programa de vigilancia, prevención y control; ocasionan una elevada morbilidad y mortalidad y por consiguiente una serie de consecuencias a la institución, al propio paciente, a sus familiares y al país.



Según estadísticas internacionales, en los países desarrollados, la prevalencia de infecciones intrahospitalarias (IIHs) es del 5% al 10%, esta cifra aumenta hasta en 20 veces en los países en desarrollo, sin embargo la tasa de IIH en hospitales pediátricos de México se encuentra entre el 4.5% y 10%⁷

La buena salud depende en parte de un entorno seguro. Las prácticas o técnicas que controlan o previenen la transmisión de enfermedades ayudan a proteger al paciente, al personal y familiares de la amenaza de éstas.

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

A nivel local, a pesar de la importancia que este procedimiento tiene en la prevención y control de la



diseminación de infecciones intrahospitalarias, lamentablemente no existe un estudio que verifique si el personal de salud cumple con esta norma y si su realización es la correcta. Igualmente no se han evaluado los conocimientos y actitudes del personal de salud en relación a prevención de las IIH.

Con lo expuesto nos planteamos la presente investigación como parte del proyecto que ReAct Latinoamérica está ejecutando en relación a los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de las IIH.



JUSTIFICACIÓN

Las infecciones nosocomiales constituyen un problema frecuente en los diversos hospitales, sean en los países desarrollados o en vías de desarrollo como el nuestro. Una elevada frecuencia de infecciones intrahospitalarias indica calidad deficiente de la prestación de servicios de atención de salud ocasionando costos evitables.

Una atención hospitalaria de buena calidad plantea la solución de los problemas de salud de los pacientes y la disminución de los episodios de las infecciones intrahospitalarias.

El impacto económico que representa las IIH al Ministerio de Salud, en hospitalización, días de inactividad laboral, pérdidas de ingreso de la familia y gastos derivados de la atención del problema infeccioso, una vez que el paciente egresa son enormes.

Un estudio sobre el conocimiento, las actitudes y prácticas del personal de salud en el control y prevención de infecciones hospitalarias constituye la base para la planificación de intervenciones, cuyo objetivo de mejorar



el desempeño del personal para el control de las IIH y reducir su prevalencia.

Este estudio permitirá la identificación del conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud que labora en los servicios de Neonatología y Radiología de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso que permitan hacer frente a las IIH.

El propósito es brindar una herramienta a los equipos hospitalarios en el control y prevención de las IIH al personal asistencial de los establecimientos, con el ánimo de que los resultados obtenidos constituyan una guía importante para definir intervenciones educativas, efectivas para el control y la prevención de las IIH, contribuyendo a mejorar la calidad de atención de los pacientes, disminuyendo las cifras de morbilidad y mortalidad intrahospitalarias.



CAPITULO I MARCO TEÓRICO

1.1. DEFINICIÓN DE INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA:

Infección intrahospitalaria (IIH) es aquella que no estaba presente, ni se encontraba en período de incubación al momento del ingreso del paciente o de realizarle un procedimiento y se adquirió durante la hospitalización o como consecuencia de un procedimiento, manifestándose en el tiempo de internación o después del egreso del paciente así:

- Paciente que ingresó infectado y sale infectado (extrahospitalaria).
- Paciente que ingresó en período de incubación y desarrolló la infección por fuera del hospital (extrahospitalaria).
- Paciente que ingresó sano, adquirió la infección y la desarrolló en el hospital (intrahospitalaria).
- Ingresa infectado, se cura, adquiere una nueva infección intrahospitalaria y egresa en período de



incubación pero desarrolla la infección por fuera del hospital (infección intrahospitalaria).

Deben considerarse también como IIH, las adquiridas por el personal de la unidad de salud y por los visitantes, siempre que se logre identificar la cadena de transmisión, el germen de la enfermedad y el foco a nivel institucional⁸

Las infecciones intrahospitalarias un problema de Salud Pública

Entre los grandes hombres de ciencia que se destacaron por sus aportes al conocimiento inicial de la IIH se encuentran: *Sir John Pringle* (1740-1780), quien fue el primero que defendió la teoría del contagio animado como responsable de las infecciones nosocomiales y el precursor de la noción de antiséptico. *James Simpson*, fallecido en 1870, realizó el primer estudio ecológico sobre las IIH, donde relacionó cifras de mortalidad por gangrena e infección, tras amputación, con el tamaño del hospital y su masificación.

En 1843, el destacado médico norteamericano *Oliver Wendell Holmes*, en su clásico trabajo *On the contagiousness of Childbed Fever* postuló que las



infecciones puerperales eran propagadas físicamente a las mujeres parturientas por los médicos, a partir de los materiales infectados en las autopsias que practicaban o de las mujeres infectadas que atendían; así mismo dictó reglas de higiene en torno al parto.

En 1861 el eminente médico húngaro *Ignacio Felipe Semmelweis* publicó sus trascendentales hallazgos sobre el origen nosocomial de la fiebre puerperal, los cuales demostraron que las mujeres cuyo parto era atendido por médicos, resultaban infectadas 4 veces más a menudo que las que eran atendidas en su casa por parteras, excepto en París, donde estas efectuaban sus propias autopsias. *Semmelweis* consiguió una notable reducción en la mortalidad materna a través de un apropiado lavado de manos por parte del personal asistencial, pilar fundamental en que se asienta hoy en día la prevención de la IIH.

Lord Joseph Lister estableció en 1885 el uso del ácido carbólico, o sea, el ácido fénico o fenol, para realizar la aerolización de los quirófanos, lo que se considera el origen propiamente dicho de la asepsia, además de ser quien introdujo los principios de la antisepsia en cirugía.



Estas medidas son consecuencias de su pensamiento avanzado en torno a la sepsis hospitalaria, que puede sintetizarse en su frase: "Hay que ver con el ojo de la mente los fermentos sépticos".

A medida que han ido transcurriendo los años, se observa el carácter cambiante y creciente de las infecciones nosocomiales. Si los primeros hospitales conocieron las grandes infecciones epidémicas, todas causadas por gérmenes comunitarios y que provenían del desconocimiento completo de las medidas de higiene, las infecciones actuales están más agazapadas y escondidas tras la masa de infecciones de carácter endémico ocasionadas el 90 % de ellas por gérmenes banales. Al carácter actual que han tomado las infecciones nosocomiales ha contribuido el aumento del número de servicios médicos y la complejidad de estos, la mayor utilización de las unidades de cuidados intensivos, la aplicación de agentes antimicrobianos cada vez más potentes, así como el uso extensivo de fármacos inmunosupresores. Todo esto consecuentemente ha hecho más difícil el control de estas infecciones. Las infecciones adquiridas en los hospitales son el precio a



pagar por el uso de la tecnología más moderna aplicada a los enfermos más y más expuestos, en los cuales la vida es prolongada por esas técnicas.⁹

1.2 LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS: UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA

Las IIH constituyen actualmente un importante problema de salud a nivel mundial, no solo para los pacientes sino también para su familia, la comunidad y el estado. Afectan a todas las instituciones hospitalarias y resulta una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, así como un pesado gravamen a los costos de salud. Las complicaciones infecciosas entrañan sobrecostos ligados a la prolongación de la estadía hospitalaria (1 millón de días en hospitalización suplementaria cada año es una cifra constantemente citada); están asociadas también con los antibióticos costosos, las reintervenciones quirúrgicas, sin contar con los costos sociales dados por pérdidas de salarios, de producción, etc. Los estimados, basados en datos de prevalencia indican que aproximadamente el 5 % de los pacientes ingresados en los hospitales contraen una infección que cualquiera que sea su naturaleza, multiplica por 2 la carga de cuidados



de enfermería, por 3 el costo de los medicamentos y por 7 los exámenes a realizar. En países como Francia el gasto promedio por enfermo es de 1 800 a 3 600 dólares en sobreestadias que van de 7 a 15 días. En el conjunto de países desarrollados el total de los gastos ascienden entre 5 y 10 mil millones de dólares. En Cuba por concepto de infecciones hospitalarias se erogan más de 3 millones de pesos al año. Más importante aún son los costos en vidas humanas cobradas por las infecciones nosocomiales. Si se estima que la infección es la causa de muerte en 1 a 3 % de los pacientes ingresados, se tendrán cifras tan impresionantes como las reportadas en Estados Unidos de 25 a 100 mil muertes anuales.

Las IIH son un indicador que mide la calidad de los servicios prestados. Actualmente la eficiencia de un hospital no solo se mide por los índices de mortalidad y aprovechamiento del recurso cama, sino también se toma en cuenta el índice de infecciones hospitalarias. No se considera eficiente un hospital que tiene una alta incidencia de infecciones adquiridas durante la estadía de los pacientes en él, ya que como dijo Florence Nightingale, dama inglesa fallecida en 1910 y fundadora



de la escuela moderna de enfermería, "lo primero que no debe hacer un hospital es enfermar"¹²

El concepto de IIH ha ido cambiando a medida que se ha ido profundizando en el estudio de ella. Clásicamente se incluía bajo este término a aquella infección que aparecía 48 h después del ingreso, durante la estadía hospitalaria y hasta 72 h después del alta y cuya fuente fuera atribuible al hospital. En 1994 el Centro para el Control de las Enfermedades (CDC), de Atlanta, redefinió el concepto de IIH, que es el vigente y que la define como sigue: Toda infección que no esté presente o incubándose en el momento del ingreso en el hospital, que se manifieste clínicamente, o sea descubierta por la observación directa durante la cirugía, endoscopia y otros procedimientos o pruebas diagnósticas, o que sea basada en el criterio clínico. Se incluyen aquellas que por su período de incubación se manifiestan posteriormente al alta del paciente y se relacionen con los procedimientos o actividad hospitalaria, y las relacionadas con los servicios ambulatorios.

Existen principios sobre los que se basa este nuevo concepto que ayudan a definir la IIH en situaciones



especiales. Se considera nosocomial la infección del recién nacido como resultado del paso por el canal del parto, por ejemplo la oftalmia neonatorum. No es hospitalaria la infección del recién nacido adquirida transplacentariamente (rubéola, citomegalovirus, etc.) y que comienza precozmente tras el nacimiento. Además, y con pocas excepciones, no existe un tiempo específico durante o después de la hospitalización para determinar si una infección debe ser confirmada como nosocomial. En este nuevo concepto es de notar el peso fundamental que tiene el criterio clínico complementado por los hallazgos microbiológicos.

Las infecciones intrahospitalarias son en EEUU una de las primeras causas de morbilidad y mortalidad, con una tasa de incidencia de entre el 5% al 10%; en México varía de un hospital a otro la incidencia es de 3 a 17 casos por cada 100 egresos.

Una encuesta de prevalencia realizada bajo los auspicios de la OMS en 55 hospitales de 14 países representativos de 4 Regiones (Europa, Mediterráneo Oriental, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental) mostró que un



promedio de 8,7% de los pacientes hospitalizados presentaba infecciones nosocomiales.¹⁰

Según datos de la OMS, más de 1,4 millones de personas en todo el mundo sufren complicaciones en su estado de salud debido a infecciones contraídas en el ambiente hospitalario. La infección nosocomial representa el 30% de los efectos adversos que sufren los pacientes. Uno de los objetivos principales de esta Alianza es luchar por disminuir estas infecciones a nivel mundial. En algunos países en desarrollo, la infección nosocomial supuso hasta el 70 % del presupuesto en sanidad.

Existen bacterias «emergentes» que se están viendo en clínica hoy y que suscitan nuevos problemas para combatirlos. Las principales emergentes son el *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM, en sus siglas inglesas) con importancia tanto en hospital como en la comunidad.

La resistencia creciente a antibióticos por parte de los estafilococos es reportada desde hace varios años. Más del 95 % de los aislamientos hospitalarios de *Staphylococcus aureus* son resistentes a penicilina y las



cepas multirresistentes de ese germen han crecido en importancia. De igual manera se comporta el estafilococo coagulasa negativo, aunque con el agravante de que se consideran más resistentes aún que *Staphylococcus aureus*.

Se ha visto que cepas de estafilococos que son resistentes al meticilín, poseen patrones de resistencia que abarcan a varios antibióticos. De hecho la resistencia al meticilín (o en su efecto oxacilín) es tomada como índice de referencia o marcador de la resistencia a otros antibacterianos. *Staphylococcus aureus*, al igual que *Staphylococcus epidermidis*, resistentes al meticilín, son considerados como agentes causales de infecciones de importancia epidemiológica y constituyen un problema mayor de salud.¹¹

Enterococcus es responsable de un sinnúmero de procesos sépticos siendo importante que su papel etiológico sea siempre evaluado con detención (es un patógeno difícil de estudiar en el laboratorio de manera que si no tiene importancia clínica, se efectúa innecesariamente una multiplicidad de tests). Constituye una de las principales causas de infecciones del tracto



urinario cerca de 10% las ITU nosocomiales-especialmente en pacientes con malformaciones estructurales y pacientes sometidos a manipulación genitourinaria. También es copatógeno importante de infecciones intraabdominales y pélvicas, procesos que son generalmente de etiología polimicrobiana, en estos casos debe cuestionarse si *Enterococcus* está desempeñando un rol patógeno porque en ocasiones basta con tratar las otras especies excluyendo *Enterococcus*, para que la infección cure.

Es importante tener en mente que el género *Enterococcus* surgió como consecuencia de la presión selectiva ejercida por los antimicrobianos ya que es intrínsecamente más resistente a los antimicrobianos que otras especies bacterianas. Si esta presión selectiva es muy importante, su repercusión clínica se tornará más prevalente.

En EE.UU. es la tercera causa de bacteriemia -en Latinoamérica no es tan importante- siendo especialmente prevalente en pacientes con SIDA, inmunosuprimidos o con afecciones graves, se asocia a hospitalizaciones prolongadas y a uso de antimicrobianos



de amplio espectro. Es una importante causa de endocarditis en pacientes con cáncer de colon, junto con *Streptococcus* del grupo D. También puede causar infecciones respiratorias y del sistema nervioso central.¹²

El neumococo, agente bacteriano ampliamente distribuido en la población, es el responsable de un amplio espectro de patologías, desde la portación asintomática hasta infecciones invasoras potencialmente mortales. En pediatría es el agente causal más importante de infecciones tales como otitis media aguda y sinusitis que constituyen la principal causa de consulta en la atención primaria; neumonía, bacteremias, meningitis y septicemias, que son causa importante de morbimortalidad pediátrica.¹³ La resistencia del neumococo es un problema de salud pública, durante las dos últimas décadas, y es por el uso excesivo de antimicrobianos, para tratar las infecciones respiratorias (la mayoría de etiología viral) y la otitis media aguda, en especial por la administración de cefalosporinas y macrólidos por vía oral.

En Estados Unidos, por ejemplo, la proporción de cepas altamente resistentes a la penicilina aumentó



dramáticamente: entre 1979 y 1987 era de 0.02%; entre 1991 y 1992, de 1.3%; entre 1993 y 1994, de 3.2%, y en el periodo 1994-1995 llegó hasta 9.5%.

Existe resistencia a otros antimicrobianos utilizados para tratar infecciones de vías respiratorias: amoxicilina, 18.1%; cefadroxil, 91.7%; cefaclor, 38.3%; cefuroxima, 19.5%; cefpodoxina, 18.6%; cefixima, 27.8%; cefotaxima, 4.0%; cefepima, 8.2%; TMP/SMX, 19.8%; tetraciclina, 10.2%; clindamicina, 3.7%; cloranfenicol, 3.9%; macrólidos, 11.7-14.3%, y vancomicina, prácticamente sin resistencia. Lo que complica el tratamiento de las infecciones neumocócicas. La resistencia por parte del neumococo a los antimicrobianos se ha facilitado por la prescripción indiscriminada en infecciones de vías respiratorias virales, en muchas ocasiones facilitada por la propaganda de las casas farmacéuticas. ^{13- 14- 15}

El estreptococo piógenos se ha mostrado resistente a los macrólidos¹⁶⁻¹⁷, la sensibilidad a la penicilina se mantiene.

Escherichia Coli se muestra resistente a diversos antimicrobianos entre los cuales están ampicilina,



ampicilina – sulbactam, ceftriaxona, gentamicina, amikacina, aztreonam, ciprofloxacino, clotrimoxazol.¹⁸⁻¹⁹.
Pseudomona aeruginosa muestra multiresistencia según los informes de vigilancia de la OPS²⁰⁻²¹

Son muchos los gérmenes implicados en la patogenia de la neumonía intrahospitalaria dependiendo de la gravedad y de la presencia o no de factores de riesgo²²

Grupo I: pacientes con NIH no grave y sin factores de riesgo, independientemente del período de inicio, o bien pacientes con NIH de inicio temprano, cuyos microorganismos potencialmente causales correspondería.-n a *Streptococcus pneumoniae*; *Haemophilus influenzae*; *S. aureus* sensible a meticilina (SASM) o a bacilos gram negativos (BGN) entéricos tipo *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus spp.* o *Enterobacter spp.* Este conjunto de microorganismos se considera potencialmente infectante en cualquiera de los grupos, por lo que se los define como microorganismos principales (“core”).²⁰

Grupo II: pacientes con NIH no grave con factores de riesgo, independientemente del período de inicio. Se



incluyen en este grupo, junto a los microorganismos principales, microorganismos anaerobios en el caso de pacientes postoperados, *S. aureus* en pacientes con trastornos de la conciencia y *Legionella* spp. o *P. aeruginosa* en enfermos en tratamiento con corticoides.²²

Grupo III: pacientes con NIG con factores de riesgo e inicio temprano o bien con NIG de inicio tardío. La posible etiología debe incluir, además de los microorganismos principales, una serie de microorganismos multirresistentes como *P. aeruginosa*, *Acinetobacter* spp. o *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM).²²

1.3 CADENA EPIDEMIOLÓGICA

Las IIH tienen un origen multifactorial, que viene dado por los 3 componentes que forman la cadena de la infección, a saber: los agentes infecciosos, el huésped y el medio ambiente, interactuando entre ellos. En los agentes infecciosos hay que tener en cuenta su origen (bacterias, virus, hongos o parásitos), sus atributos para producir enfermedad (virulencia, toxigenicidad), la estabilidad de su estructura antigénica, así como su capacidad de



resistencia múltiple a los agentes antimicrobianos. En el caso de las bacterias, esta última propiedad se pone más de manifiesto por la presencia de una serie de elementos genéticos de origen tanto cromosomal, tal es el caso de los transposones y los integrones, como extracromosomal, o sea los plásmidos, que las hacen adquirir resistencia a los antibióticos. Los plásmidos se han convertido en la punta de lanza de los microorganismos en su lucha por evadir los efectos de los antimicrobianos. Esos elementos codifican una cantidad importante de enzimas que inactivan a uno o varios de estos agentes, y crean verdaderos problemas a la hora de tratar infecciones causadas por bacterias que las portan. Los plásmidos codifican, entre otras enzimas, a las betalactamasas de espectro reducido y las de espectro ampliado (BIPEA), derivadas de aquellas y que inactivan a betalactámicos como penicilinas y cefalosporinas, así como también a aminoglucósidos estas últimas. De igual forma portan los genes *erm* que crean resistencia frente a macrólidos y lincosamidas, los de resistencia de alto nivel (RAN) a aminoglucósidos, etc., sin olvidar a los sumamente conocidos plásmidos de penicilinas de los estafilococos que de forma



característica, se transmiten por transducción en lugar de por conjugación. Los integrones, elementos móviles de inserción secuencial descubiertos hace solo pocos años, han sido involucrados en la resistencia incipiente que presentan ya algunas bacterias frente a los carbapenemos, considerados entre los antibióticos más importantes hasta ahora desarrollados; un ejemplo lo constituyen cepas de *Pseudomonas aeruginosa* resistentes a Imipenem.²⁵ El segundo elemento de la cadena es el huésped, en el que desempeñan una función importante sus mecanismos de resistencia. La mayoría de las infecciones en el hospital se producen en cierto grupo de pacientes con características individuales como la edad (el 60 % de los casos está entre 50 y 90 a), malnutrición, traumatismos, enfermedades crónicas, tratamientos con inmunosupresores y antimicrobianos, así como que están sometidos a procedimientos invasivos diagnósticos o terapéuticos, que los hacen más susceptibles de adquirir infecciones durante su estancia en el hospital.²⁵

El tercer y último elemento de la cadena sería el medio ambiente tanto animado como inanimado, que está



constituido por el propio entorno hospitalario, los equipos e instrumental para el diagnóstico y tratamiento, los materiales de cura y las soluciones desinfectantes, etc., y sobre todo el personal asistencial.²⁵

De la interacción de estos 3 factores van a surgir las infecciones hospitalarias y en la medida en que participen estos así será su incidencia y su comportamiento. Las IIH son un problema complejo donde intervienen además cuestiones financieras, de personal, organizativas y estructurales.²⁵

Como ya se ha dicho, con el devenir de los años las IIH han ido cambiando en sus características; otro tanto ha ocurrido con los que pueden ser considerados como “sus actores”.²⁵

***Staphyococcus aureus* paradigma de patógeno hospitalario:**

La década de los 50 se conoce como “la era de los estafilococos”, ya que el *Staphyococcus aureus* que había sido susceptible a la penicilina de manera uniforme, gradualmente comenzó a desarrollar resistencia mediada por betalactamasas, especialmente



el fagotipo 80-81. Este germen puede considerarse como paradigma del “patógeno de hospital”. Su surgimiento coincidió con el uso cada vez más generalizado de antibióticos de amplio espectro. A comienzos de la década de los 60, la pandemia de estafilococos comenzó a disminuir relacionada con la introducción de nuevos antibióticos resistentes a betalactamasas que fueron eficaces contra el estafilococo.¹⁵

En 1970 y 1975 existió un incremento de los bacilos gramnegativos; las enterobacteria y *Pseudomonas aeruginosa* dominaron la escena de las IIH. Estas cepas, resistentes a varios antimicrobianos, eran propagadas por medio de las manos contaminadas del personal.¹⁵

La década de los 80 vio surgir varios patógenos nuevos como el *Staphylococcus aureus* resistente a meticilín (SARM), *Staphylococcus epidermidis* de resistencia múltiple, *Enterococcus* resistentes a vancomicina y otras especies de *Pseudomonas* multirresistentes, así como *Candida albicans* y citomegalovirus. Hay una diferencia importante entre el estafilococo fagotipo 80-81 y el SARM en cuanto a su transmisión; mientras que el 80-81 era portado por el personal asintomático del hospital en sus



fosas nasales. El SARM se transmite pasivamente de un paciente a otro por medio de las manos del personal. *Staphylococcus epidermidis* de resistencia múltiple es un ejemplo del antiguo adagio que dice que “los saprofitos de ayer son los patógenos de hoy;” actualmente es conocido como causa de infección relacionada con catéteres, prótesis vasculares, heridas quirúrgicas y bacteriemias. Aunque ninguna de estas especies de estafilococos resistentes parece ser más virulenta que aquellas sensibles, el hecho de la multiresistencia comporta un gasto importante de medicamentos. Los *Enterococcus* aumentaron su presencia en los hospitales a mediados de los 80; como son resistentes a las cefalosporinas, se cree que el aumento se debió al enorme uso que en este período se hizo de nuevos antibióticos que pertenecen a este grupo.¹⁵

Recientemente y en relación con el gran número de pacientes inmunodeprimidos que la epidemia de VIH/SIDA ha aportado a los hospitales, han surgido otros nuevos patógenos, inócuos antes, como *Aspergillus*, corinebacterias (*Corynebacterium jeikeum*, *Rhodococcus equi*), etc.¹⁵



Agentes: Cualquier agente infeccioso puede ser el causante. Los más frecuentemente implicados son las bacterias, los bacilos gram negativos y los cocos gram positivos en su orden, aunque también se describen IIH por hongos y virus.¹⁵

1.4 FLORA RESIDENTE Y FLORA TRANSEÚNTE.

La piel normal está colonizada por una flora bacteriana que ocupa las capas superiores de la epidermis y sus anexos. Esta flora predomina en ciertas regiones cutáneas (pliegues, periné, manos) o mucosas (fosas nasales). Podemos distinguir dos tipos, la flora residente o permanente y la flora transeúnte o contaminante. La flora permanente está formada por cocos y bacilos gram positivos: *Staphylococcus epidermidis*, corinebacterias aerobias y anaerobias lipófilas (*Propionibacterium acnes*, *P. granulosum*, *Corynebacterium tenuis*, *C. minutissimum*); y cocos y bacilos gram negativos: *Neisseria*, *Acinetobacter*, *Proteus*, *Escherichia coli*, *Enterobacter*, *Pseudomonas*, *Acinetobacter*.

La flora transeúnte es el resultado de una contaminación, externa o por contigüidad, a partir de un reservorio. Es



favorecida por la pérdida de la integridad de la epidermis (enfermedades que alteran la epidermis, pérdidas traumáticas de continuidad), por interacciones entre los gérmenes, por factores ambientales (calor y humedad) y del huésped (inmunodeficiencia, por la edad del huésped, factores terrenos: pH, glucemia, sideremia, presión de O₂).

Streptococcus pyogenes y *Staphylococcus aureus* son la contaminación más frecuente. Ninguno de los dos se cultiva habitualmente de la piel normal, pero *S. aureus* se encuentra en situaciones de eccema, dermatitis atópica y algunas formas de psoriasis, sin que su significación patológica esté clara.

En la naturaleza el hombre es el principal reservorio de estos dos agentes: *S. pyogenes* en la nasofaringe (5%-10% de la población general) y *S. aureus* en la nariz (10%-45% de la población general).

S. aureus puede darse también en la región vulvo-vaginal en la mujer y en la zona perineal en el hombre. Los pacientes hospitalizados a menudo pueden ser portadores nasales de *S. aureus* resistente a la



meticilina²³⁻²⁴ Las infecciones intrahospitalarias tienen consecuencias médico-legales, representan el 60% de las demandas por mala práctica médica en EEUU

Flora residente de la piel de las manos: constituida por microorganismos que se aíslan en forma persistente y no puede ser removida por la fricción mecánica como por ejemplo el estafilococo coagulasa negativo, acinetobacter spp., corinebacterium spp.

El lavado de manos tiene como objetivo la eliminación de la suciedad y la eliminación de la flora transeúnte.

1.5 MODO DE TRANSMISIÓN.

- Por contacto directo: En la cual hay transferencia física directa de un microorganismo desde una persona infectada a una susceptible. (Persona - Persona).
- Por contacto indirecto: Contacto de la persona susceptible con un objeto contaminado como vendas, ropas, sondas, instrumental, monitores, pudiéndose incluir las gotas de secreciones nasales y respiratorias y los aerosoles. (Objeto - persona). En fómites del servicio (camas, paredes, tomas de aire, ventiladores, lavamanos



etc.) de urgencias, un estudio demuestra la presencia de Klebsiella, E. coli, Staphylococcus y Salmonella.²⁵

- A través de vehículos: El germen se adquiere a través de alimentos contaminados, medicamentos y sangre.

- A través de vectores: Transmisión por picadura de artrópodos y otros insectos infectados.

Período de incubación: Varía de acuerdo con los diferentes agentes, tipo de infección y el estado inmunológico del paciente.

Reservorio: El hombre y algunos animales en relación con los diferentes agentes.

Período de transmisibilidad: Varía de acuerdo con los diferentes agentes.³¹

A manera de ejemplo, se presenta un listado los tipos de infección y sus criterios simplificados:



TABLA 1.

TIPOS DE INFECCIÓN Y CRITERIOS SIMPLIFICADOS

TIPO DE INFECCIÓN	CRITERIOS SIMPLIFICADOS
INFECCIÓN DEL SITIO DE UNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	Cualquier secreción purulenta, absceso o celulitis difusa en el sitio de intervención quirúrgica en el mes siguiente a la operación quirúrgica
INFECCIÓN URINARIA	Cultivo de orina con resultados positivos (1 o 2 especies) al menos con menos de 10^5 bacterias/ml con síntomas clínicos o sin ellos
INFECCIÓN RESPIRATORIA	Síntomas respiratorios con manifestaciones de por lo menos dos de los siguientes signos durante la hospitalización: <ul style="list-style-type: none">- Tos- Esputo purulento- Nuevo infiltrado en las radiografías del tórax, compatible con la infección
INFECCIÓN DEL SITIO DE INSERCIÓN DE UN CATÉTER VASCULAR	Inflamación, linfangitis o secreción purulentas en el sitio de inserción de un catéter.
TIPO DE INFECCIÓN	CRITERIOS SIMPLIFICADOS
SEPTICEMIA	Fiebre o escalofrío y por lo menos un cultivo de sangre con resultados positivos

31

50



1.6. DISTRIBUCIÓN DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS.

La distribución de las infecciones intrahospitalarias es mundial, el mayor número de éstas se presentan en los hospitales con un alto porcentaje ocupacional, en las salas de prematuros, neonatos y quemados, pero puede observarse en cualquier área de hospitalización, de procedimientos o de atención a pacientes. Las infecciones nosocomiales también pueden considerarse endémicas o epidémicas. Las infecciones endémicas son las más comunes. Las infecciones epidémicas ocurren durante brotes, definidos como un aumento excepcional superior a la tasa básica de incidencia de una infección o un microorganismo infeccioso específico. Los cambios en la prestación de servicios de salud han redundado en menores períodos de hospitalización y ampliado la atención ambulatoria. Se ha señalado que los términos infecciones nosocomiales deben comprender infecciones que ocurren en pacientes tratados en cualquier establecimiento de atención de salud. Las infecciones contraídas por el personal o por visitantes al hospital o a



otro establecimiento de esa índole también pueden considerarse infecciones nosocomiales.²⁶

La inmensa mayoría de las IIH son producidas por gérmenes "banales" endógenos presentes en la flora normal de los enfermos, no patógenos en sus medios habituales y transmitidos generalmente por el personal. Las bacterias nosocomiales se distinguen de aquellas comunitarias por su resistencia frente a los antibióticos. El medio hospitalario es muy propicio a la difusión de resistencias, ya que un tercio de los pacientes reciben antibioticoterapia y este hecho tiene como consecuencia la selección de bacterias resistentes a los antimicrobianos usados.

Otra fuente importante de infecciones proviene de los llamados gérmenes "oportunistas", como *Pseudomonas* y *Acinetobacter*, que colonizan los sistemas de agua de los hospitales, al igual que hongos vinculados al medio ambiente. Las infecciones virales oportunistas (citomegalovirus, virus sincitial respiratorio, herpes virus) también están presentes, sobre todo en recién nacidos e inmunodeprimidos, así como en transplantados a partir de un donante aparentemente sano. Igual papel



desempeñan algunos parásitos, entre los que hay que citar a *Pneumocystis carinii* (que algunos autores consideran como un hongo), *Toxoplasma gondii* y *Cryptosporidium*.

Como ya se ha planteado, la mayoría de las IIH son endémicas y se propagan continuamente. A diferencia de los brotes epidémicos, en que las medidas a adoptar deben ser tomadas con rapidez, en las infecciones endémicas se requiere de una concertación de medidas de diversos grados de complejidad para enfrentarlas que, en general, precisan de tiempo, organización y recursos. Dichas medidas se enmarcan dentro del programa de lucha contra esas infecciones, que constituyen la estrategia más útil para lograr su prevención y control, y que son llevadas a cabo a través de una estructura, el comité de prevención y control de las IIH, que aúna a toda la capacidad científica del hospital en función de esta labor.

Por todo el impacto negativo que ejercen las IIH tanto en la esfera de la salud, en lo social y en lo económico, es que surge a nivel mundial una voluntad encaminada a



enfrentar el problema que plantean las infecciones en los hospitales.

En 1989 se organizó en la sede de la Organización Panamericana de la Salud en Washington, una Conferencia Regional sobre Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales. Además de Cuba participaron Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica y los Estados Unidos, entre otros. En esta reunión se puso de manifiesto el avance alcanzado por Cuba en este campo, que la colocó en ese momento y junto a Chile y Colombia, a la cabeza de Latinoamérica, con un programa en pleno y exitoso desarrollo. En la actualidad médicos microbiólogos cubanos realizan asesorías en torno a las IIH en otros países como Perú; allí se reconoce la calidad de estas y la valoran altamente.

En los Estados Unidos existe desde 1970 un sistema de vigilancia de las infecciones nosocomiales (el llamado National Nosocomial Infection system), establecido por el CDC, con el fin de realizar un estudio sistemático de las infecciones nosocomiales en ese país y sus resultados constituyen una referencia obligada en este campo.



En Europa, por su parte, se viene desarrollando desde 1990 la experiencia de los llamados “hospitales-pilotos” para llevar en gran escala un estudio multicéntrico de vigilancia continuada de las infecciones nosocomiales, con vistas a aunar esfuerzos en la lucha contra este gran problema de salud actual.³¹

1.7 DEFINICIONES OPERATIVAS.

Caso sospechoso: Paciente que sin haber ingresado con infección manifiesta, presenta fiebre, presencia de material purulento o de otro signo de infección, que se descubrió durante la hospitalización o en los primeros días del egreso.

Caso probable: Es un caso sospechoso, al cual en la revisión de la historia se observa que la enfermedad que obligó a su hospitalización no es la causa del cuadro infeccioso descubierto. Además que el período de incubación de la infección está incluido en el tiempo de hospitalización.

Caso confirmado: Es un caso probable con una cadena de transmisión identificada incluida la fuente de contagio



(asociación epidemiológica), con o sin aislamiento del germen.

Caso compatible: Es un caso probable sin laboratorio o con resultados no concluyentes y sin asociación epidemiológica.

Caso descartado: Se descarta al comprobarse que ingresó con la infección, que la adquirió después del egreso o que el cuadro que llevó a clasificarlo como probable IIH no era de etiología infecciosa.

A manera de ejemplo, se presenta un listado de posibles hallazgos de acuerdo con los diferentes tipos de infección:

En los Estados Unidos, el Center for Disease Control (CDC) de Atlanta reporta, aproximadamente, 80 000 muertes anuales debidas a IIH, un tercio de estas muertes podrían evitarse con programas de control de infecciones y cumplimiento de normas preventivas. Además, se calcula que el costo anual de las IIH asciende a 4500 millones de dólares americanos, debido a los cuidados adicionales que necesitan los pacientes y al aumento de los días de hospitalización.



Se han realizado numerosos esfuerzos en Latinoamérica y el Caribe para prevenir y controlar este problema. Sin embargo, no han tenido éxito, debido principalmente a que aún subsisten condiciones políticas, económicas, sociales, culturales y técnicas que obstaculizan los esfuerzos.

Con relación a la atención de salud en los hospitales, se observa la desinformación y escasa práctica de las medidas básicas y generales para prevenir y controlar las IIH, por parte del personal de salud, pacientes y visitantes, tales como el lavado de manos, aislamiento, técnica aséptica, desinfección, esterilización y salud laboral - inmunizaciones; uno de los factores agravantes de esta situación es la falta de normas que orienten las actividades del personal de salud.²⁷



TABLA 2.

SITIOS DE INFECCIÓN Y PRINCIPALES HALLAZGOS CLÍNICOS

SITIO DE AFECCIÓN	HALLAZGOS
INFECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	Faringoamigdalitis fiebre, catarro común. Rinorrea purulenta, sinusitis, otitis.
INFECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS INFERIORES	Fiebre, expectoración, dolor, taquipnea.
GASTROENTERITIS	Diarrea, náusea, vómito.
SITIOS DE VENOPUNCIÓN	Pus en el sitio de venopunción.
CONJUNTIVITIS	Inflamación palpebral con secreción.
ONFALITIS	Inflamación y/o hiperemia con pus.
INFECCIONES URINARIAS	Más de 100.000/ml en cultivo.
MENINGITIS	Cuadro febril y signos meníngeos.
INFECCIONES POSQUIRÚRGICAS	Pus en el sitio de la herida, fiebre, absceso.
BACTEREMIA: NEONATOS Y LACTANTES	Hiporreactividad, rechazo al alimento, Distermias, fontanela abombada, apnea.
SITIO DE AFECCIÓN	HALLAZGOS
SEPTICEMIA	Náuseas, vómito, diarrea, taquicardia, hipotensión, oliguria, taquipnea, focos sépticos.
UROSEPSIS	Síndrome disúrico. Antecedente de proceso Invasivo en vías urinarias.
ENDOMETRITIS	Fiebre, loquios fétidos.



INFECCIONES EN LA PIEL	Fiebre, quemaduras infectadas, escamas.
SISTEMÁTICAS	Presencia de enfermedades eruptivas.
ORAL	Moniliasis o cualquier lesión purulenta de cavidad oral.

31

1.8 Normas para la prevención de la transmisión de la tuberculosis en los establecimientos de asistencia sanitaria en condiciones de recursos limitados.OMS. 2002

1.8.1 Protección respiratoria personal.

La protección respiratoria personal (respiradores) es la última línea de defensa para el personal de salud contra la infección nosocomial por *M. tuberculosis*. Sin medidas de control administrativas y ambientales apropiadas, los respiradores no protegerán adecuadamente al personal de salud de la infección. Sin embargo, los respiradores pueden servir de complemento valioso a medidas administrativas y ambientales de control de infecciones. Dado que la protección respiratoria personal es costosa, es especialmente apropiada para su empleo en áreas de alto riesgo de hospitales de referencia. Habida cuenta

59



que el uso generalizado y constante de respiradores es impráctico, deben restringirse a áreas de alto riesgo específicas, conjuntamente con medidas de control administrativas y ambientales: Habitaciones de aislamiento para pacientes tuberculosos o con tuberculosis MDR.

Durante la inducción del esputo u otros procedimientos para producir tos.

Centros de broncoscopia.

Centros de autopsia.

Salas de espirometría.

Durante operaciones quirúrgicas en enfermos tuberculosos potencialmente contagiosos.

1.8.2 Función de los cubre bocas quirúrgicos y respiradores

Cubre bocas quirúrgicos

Hay diferencias importantes entre una mascarilla y un respirador. Las mascarillas, como los cubre bocas quirúrgicos, de tela o papel, evitan la propagación de los microorganismos de la persona que los lleva puestos (por ejemplo, el cirujano, el paciente tuberculoso, etc.) a otros,



mediante la captura de las partículas húmedas grandes cerca de la nariz y la boca; pero, no proporcionan protección a las personas expuestas (por ejemplo personal de salud, pacientes, miembros de la familia) contra la inhalación de núcleos de gotitas infecciosas en el aire.

Uso de cubre bocas quirúrgicos para los pacientes

En muchos entornos no se cuenta con recursos para cubre bocas quirúrgicos desechables o de tela para pacientes tuberculosos potencialmente infecciosos. Las máscaras desechables o de tela pueden usarse para reducir los aerosoles generados por pacientes tuberculosos potencialmente infecciosos.

Así, debe considerarse el empleo de máscaras desechables o quirúrgicas para pacientes con sospecha de tuberculosis infecciosa o confirmada que abandonan las salas de aislamiento para los procedimientos médicos esenciales.

Dado que los cubre bocas quirúrgicos también pueden utilizarse para identificar a pacientes tuberculosos es



necesario tener en cuenta el riesgo del estigma. La educación de pacientes y personal de salud en lo referente a la importancia y el uso apropiado de máscaras debe acompañar su distribución. Pero, conviene recalcar que una máscara no protege al personal de salud o a las personas que la llevan puesta de la inhalación de aire contaminado con *M. Tuberculosis* y no debe utilizarse para tal finalidad. Las máscaras generalmente tienen capacidad de filtración limitada y se colocan de manera floja por encima de la nariz y la boca, lo que permite la entrada libre de partículas aerosolizadas de *M. tuberculosis*. En cambio, los respiradores sí proporcionan protección.

Los cubre bocas quirúrgicos de tela pueden esterilizarse y reutilizarse.

1.8.3 Respiradores con filtros de aire de alta eficiencia.

Para proteger al personal de salud de los núcleos de gotitas transportados por el aire de *M. tuberculosis*, se necesita un dispositivo respiratorio protector con la capacidad de filtrar una partícula de 1 μm . Los



respiradores de alta eficiencia son un tipo especial de máscara que proporcionan dicho nivel de filtración, pero deben colocarse de manera ajustada sobre la cara para evitar fugas en los bordes. Si el respirador no se coloca correctamente, los núcleos de gotitas infecciosas pueden ingresar fácilmente a las vías respiratorias de las personas.

Usualmente se recomiendan respiradores elaborados con una eficiencia del filtro de al menos 95% para partículas de 0,3 μm de diámetro para el personal de salud.

Los respiradores son desechables, pero pueden reutilizarse varias veces, durante varios meses, si se guardan adecuadamente.

Los principales factores determinantes del deterioro de los respiradores son la humedad, el polvo y el aplastamiento, por lo que deben almacenarse en un lugar limpio y seco, envolviendo una toalla liviana alrededor del respirador, con cuidado para no aplastarlo. Nunca deben utilizarse bolsas plásticas, ya que retienen la humedad.



1.8.4 Ajuste del respirador.

Los respiradores de alta eficiencia están disponibles en diferentes tamaños. Se recomienda que el personal de salud "pruebe el ajuste" para asegurar la selección del respirador apropiado. La prueba del ajuste de los respiradores debe realizarse a fin de garantizar que se utiliza el respirador apropiado, en tamaño y forma, para cada trabajador de la salud. La prueba cualitativa de ajuste incluye el uso de un aerosol que puede "probarse". Si el trabajador sanitario "prueba" el aerosol (generalmente sacarina o un material con gusto amargo), debe ajustarse el gancho de la nariz y probarse nuevamente; si no pasa la prueba una segunda vez, debe emplearse un respirador de tamaño o marca diferente. Las barbas y el vello facial no permiten el sellado adecuado de los respiradores a la cara. Toda fuga entre la cara y la máscara es un punto de acceso potencial para núcleos de gotitas infecciosas.



Si el tiempo y los recursos lo permiten se debe incorporar un programa para la evaluación de respiradores al plan de control de infecciones.

1.8.5 Protección en áreas de alto riesgo

Los respiradores de alta eficiencia deben ser usados por todo personal que ingrese a áreas de alto riesgo, como salas de broncoscopia, salas para la provocación de esputo inducido y centros de autopsia. Cuando se realiza un volumen elevado de procedimientos de alto riesgo, la inversión en un respirador de presión positiva puede ser eficiente en función de los costos, dado que es reutilizable y puede ser empleado por todos los trabajadores, incluidos aquellos con vello facial o barba. Por otra parte, la prueba de ajuste no es necesaria con el uso de respiradores de presión positiva.²⁸

1.9 BIOSEGURIDAD:

La Bioseguridad, es el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, para prevenir un impacto negativo,



asegurando que el producto final de los procedimientos efectuados en el paciente no atenten contra la salud y seguridad de los pacientes, personal de salud, visitantes y el medio ambiente.

1.9.1 Asepsia:

Es evitar los contagios con gérmenes patógenos, eliminando de lugares objetos o cosas, suciedad capaz de producir enfermedad.

1.9.2 Antisepsia:

Son todos los sistemas que se utilizan para lograr eliminar gérmenes y tener asepsia. Ej.: desinfección - descontaminación - esterilización.

Procedimiento que pretende, mediante el empleo de sustancias químicas, la disminución de microorganismos (acción biocida) o impedir su proliferación (acción biostática). A diferencia de los desinfectantes, su baja toxicidad relativa permite que se puedan aplicar sobre la piel y las mucosas.

1.9.3 Antiséptico: Se define igual que el desinfectante, aunque en este caso el término se utiliza para ambiente animado (organismo vivo).



1.9.4 Desinfección: Es la destrucción de microorganismos en objetos inanimados que asegura la eliminación de formas vegetativas y no así la eliminación de esporas bacterianas. Dependiendo de la capacidad del agente para destruir microorganismos tenemos tres niveles: alto, intermedio y bajo. Procedimiento, que utilizando técnicas físicas o químicas, permite eliminar, matar, inactivar o inhibir a un gran número de microorganismos encontrados en el ambiente; por lo que, en dependencia del agente antimicrobiano utilizado, lograremos una desinfección propiamente o un efecto esterilizante.

1.9.5 Desinfectante: Procedimiento que logra un efecto bacteriostático, pero no actúa generalmente sobre las formas resistentes bacterianas. Un desinfectante es aquel que se utiliza en objetos o ambiente inanimado.

1.9.6 Descontaminación: Es la remoción mecánica de microorganismos de los objetos dejándolos seguros para su manipulación. Esto es aplicable a los artículos contaminados durante la atención a los pacientes o por contacto con fluidos corporales o restos orgánicos. La manipulación de estos artículos puede resultar riesgosa



para el operador y requieren una disminución de la carga microbiana previa a su desinfección o esterilización.

1.9.7 Esterilización: Procedimiento que no admite la presencia de agentes biológicos. Esta pretensión de negación absoluta está sujeta a la cinética del proceso, y depende del control estricto del agente esterilizante, del tiempo de acción, de la biocarga presente y de sustancias o eventos que puedan interferir en la acción. El control estricto de estos parámetros, así como las condiciones de envoltura y almacenamiento del material supuestamente estéril, garantizan la eficacia real del proceso.

1.9.8 Limpieza: Es la eliminación del material extraño (polvo, tierra, detritus orgánicos, etc.) de la superficie inerte o viva, y que en su efecto de barrido, elimine también a los agentes biológicos superficiales. El agua, el jabón o el detergente y el secado posterior son los elementos básicos del proceso. La temperatura y la calidad del limpiador químico, que incluye desincrustantes, pH del medio y la técnica de lavado son determinantes en la actividad de limpieza del material inerte.



1.9.9 Instrumental para atención directa al paciente:

1.9.9.1 Críticos:

Son objetos que entran a cavidades normalmente estériles del organismo. Estos objetos representan un riesgo alto de infección si están contaminados con cualquier microorganismo, por lo que deben ser siempre estériles. Ejemplo: instrumental quirúrgico, sondas cardíacas o urinarias y artículos de uso intramuscular o endovenoso, etc.

1. 9.9.2 Semicríticos:

Aquellos que entran en contacto con piel no intacta o con mucosas. Deben estar libre de toda forma vegetativa de los microorganismos y de preferencia deben estar estériles. En caso que la esterilización no sea posible deben recibir, al menos un procedimiento de desinfección de alto nivel. Ejemplo: equipos de asistencia respiratoria, anestesia y equipos endoscópicos.



1.9.9.3 No Críticos:

Estos sólo toman contacto con la piel intacta o no forman contacto con el paciente. En general solo requieren limpieza, secado, y en ocasiones desinfección de bajo nivel. Ejemplo: esfigomanómetro, muebles en general.

1.10 MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN:

Los métodos de esterilización del material se pueden clasificar en físicos y químicos.

El calor húmedo proporcionado por autoclave a vapor es el método de esterilización más efectiva, económica y rápida disponible en la actualidad, por lo tanto, debe ser la primera opción si el material lo permite.³¹



TABLA 3.
METODOS DE ESTERILIZACION, MEDIO USADO Y OPCIONES.

MÉTODO	MEDIO	OPCIONES
Físicos	Calor húmedo	Autoclave a vapor saturado
	Calor seco	Pupinel
Químicos	Líquidos	Inmersión en glutotaldehido al 2%
		Inmersión en peróxido de hidrógeno al 6%
		Inmersión en ácido paracético 0,2 al 30 %
	Gas	Gas de óxido de etileno
		Gas de formaldehido
		Vapor de peróxido de hidrógeno
	Plasma	Plasma de peróxido de hidrógeno
Plasma de ácido peracético		



1.10.1 Esterilización por Medios Físicos:

1.10.1.1 Vapor saturado a presión: Autoclave

Es el método más efectivo y de menor costo para esterilizar la mayoría de los objetos de uso hospitalario.

El autoclave tiene la ventaja de producir un elevamiento de la temperatura en forma rápida, con cortos tiempos de esterilización y no dejar residuos tóxicos en el material.

La presencia de materia orgánica o suciedad en el material interfiere con la acción del vapor caliente por lo que, si el material está sucio, después del proceso, no se puede garantizar su esterilidad. Los microorganismos son eliminados por desnaturalización de las proteínas, proceso que es acelerado por la presencia de agua como en la mayoría de las reacciones químicas. Se logran temperaturas de 134°C.

1.10.1.2 Calor seco: Pupinel

Este sistema elimina microorganismos por coagulación de las proteínas de éstos. Su efectividad depende de la difusión del calor, la cantidad de calor disponible, y los niveles de pérdida de calor. La buena acción microbicida



del calor seco depende de que los elementos a esterilizar estén limpios, en presencia de materia orgánica, por ejemplo: aceite o grasa, el microorganismo es protegido de la acción del calor.

Su uso se debe limitar a materiales no esterilizables en autoclave. Penetra lentamente en los materiales por lo cual se requiere largos períodos de exposición. Debido a las altas temperaturas para destruir microorganismos, es inapropiado para algunos materiales como líquidos, gomas y géneros. Por otra parte daña el material porque reduce el temple de acero. Se utiliza para aceites, vaselina, petróleos y polvos.

1.10.2 Esterilización por Medios Químicos:

1.10.2.1. Oxido de etileno (ETO)

Este es un producto químico con alto poder desinfectante, su presencia es en forma líquida y se volatiliza formando un compuesto gaseoso que elimina microorganismos por alquilación de la pared celular del microorganismo. El ETO puro es inflamable y explosivo. Al usarlo de esta forma debe mezclarse con un gas inerte como freón.



La ventaja del ETO es su capacidad de esterilizar a baja temperatura y no dañar los artículos termolábiles, es necesario conocer la compatibilidad del material ya que con el ETO existen materiales como los acrílicos, algunos lentes, artículos eléctricos y otros que son afectados por el gas produciendo alteraciones o inactivación.

El ETO puede absorberse por materiales porosos, por lo que requiere de aireación para eliminar el gas residual antes de su uso clínico o de laboratorio. Este punto es muy importante, ya que, puede producir daño a los pacientes. Los períodos de aireación son variables dependiendo del tipo de material y de los equipos.

Los artículos no se pueden ventilar a temperatura ambiente, porque se requieren largos períodos para lograrlo, esto aumenta el óxido de etileno ambiental.

El freón es un producto químico que destruye la capa de ozono. En 1987 entre 122 países del mundo a través de un programa de las Naciones Unidas se firma un tratado, donde se comprometen a cesar la producción de sustancias que afectan la capa de ozono. Por esto Chile debe suspender el uso del freón al año 2.006.



El ETO representa un riesgo potencial para el personal y paciente. Se le considera un producto tóxico para la piel, mucosas y aparato respiratorio.

Etapas en la esterilización por ETO son cinco:

- Acondicionamiento y humidificación.
- Ingreso del gas.
- Exposición al gas.
- Evacuación.
- Aireación.

1.10.2.2. Peróxido de Hidrogeno

El peróxido de hidrogeno es un agente químico que se ha utilizado como desinfectante de alto nivel y esterilizante químico por inmersión. Recientemente, se ha desarrollado tecnología que utiliza este agente para esterilizar a baja temperatura, esta tecnología consiste en un equipo que esteriliza por medio de plasma de peróxido de hidrógeno.

1.10.2.3. Ácido Peracético

Este ácido es conocido desde hace años como agente desinfectante de alto nivel. Es esporicida por lo tanto



esterilizante en tiempos menores al glutaraldehído. Hay dos formas de esterilización por este agente: líquido y plasma.

1.10.2.4. Radiaciones ionizantes

La esterilización se obtiene sometiendo los materiales a dosis predeterminadas de radiaciones, puede utilizarse rayos gamma o cobalto.

Este proceso es de alta complejidad y debe realizarse bajo estrictas condiciones de seguridad, además requiere infraestructura especializada que en general no se justifica ni es posible en ciertos centros hospitalarios.

1.10.2.5 Desinfección de Alto Nivel

Puede realizarse con glutaraldehído al 2% activado o ácido paracético en equipos especiales.

Consideraciones

1. El material debe estar completamente libre de materia orgánica y seca, pues la humedad provoca dilución del desinfectante y la materia orgánica interfiere en el proceso.



2. La solución de glutaraldehído al 2% se debe encontrar en período vigente (consignar fecha de preparación y vencimiento en el contenedor).
3. Las soluciones se deben manipular con protección adecuada para evitar la exposición del personal que las manipula.
4. El tiempo de desinfección de alto nivel se establece de acuerdo a las características propias del desinfectante. Para el glutaraldehído al 2%, el tiempo no debe ser inferior a 20 minutos.
5. En caso de agentes químicos como el glutaraldehído al 2% los materiales a desinfectar deben sumergirse completamente. Si los materiales tienen canales o tubos el desinfectante debe llenarlos y contactar todas las superficies.
6. Se debe mantener los contenedores tapados para evitar la evaporación y vapores tóxicos en el ambiente.
7. Cumplido el tiempo de exposición se deben sacar los artículos manipulándolos con técnica aséptica (guantes estériles) y enjuagarlos con agua destilada o estéril cuidando no contaminarlos. Si no serán utilizados de inmediato deben secarse con aire comprimido.



8. Deben utilizarse controles químicos de desinfectante para medir la concentración del desinfectante.
9. La desinfección de alto nivel debe realizarse en áreas bien ventiladas a fin de evitar exposición del personal a los vapores producidos por el agente químico.

1.10.3 Controles de Esterilización:

En la actualidad no es suficiente someter los materiales al proceso de esterilización, sino que además se requiere cierto grado de seguridad en la eficiencia del procedimiento.

Los controles de esterilización se pueden clasificar en tres grupos:

1.10.3.1. Monitores físicos:

Son elementos incorporados al esterilizador como termómetros, manómetros de presión, sensores de carga, válvulas y sistemas de registro. Estos monitores físicos son de gran utilidad, pero no son suficientes como indicadores de esterilización. Deben ser calibrados periódicamente.



1.10.3.2. Indicadores químicos:

Son productos comerciales consistentes en sustancias químicas que cambian de color si se cumple un elemento clave del proceso de esterilización como por ejemplo la temperatura necesaria. Algunos indicadores requieren más de un parámetro como cierto tiempo de exposición y humedad para cambiar de color. Pueden ser fabricados de papel especial, cintas autoadhesivas o consistir en tubos de vidrio con líquidos especiales. Todos estos indicadores tienen la desventaja que pueden reaccionar cambiando de color aún cuando no se han dado los parámetros necesarios para obtener la esterilización. Los indicadores químicos son diferentes de acuerdo al proceso utilizado (calor seco, húmedo o gas).

1.10.3.3. Indicadores biológicos:

Es el mejor método para determinar la eficiencia de un proceso de esterilización. Están diseñados para confirmar la presencia o ausencia de microorganismos viables después de la esterilización. Consisten en esporas de microorganismos de prueba que posee la mayor resistencia comprobada frente al método de esterilización utilizado. Es importante destacar que aún cuando se



demuestre la muerte de microorganismos, esto no necesariamente significará estabilidad de los artículos en esa carga debido a las otras variables del proceso que deben cumplirse, especialmente la presencia de materia grasa. Por ese motivo el solo uso de indicadores biológicos es insuficiente para la monitorización de los procesos de esterilización.

1.10.4 Almacenamiento y Duración del Material Estéril

Los artículos deben ser almacenados en forma que se utilicen primero los equipos que tienen menor tiempo de vigencia de la esterilización.

La duración de la protección de los elementos estériles empaquetados depende de la porosidad del envoltorio y del método de empaquetamiento. Las áreas de almacenamiento deben estar libres de polvo e insectos. Hay algunos factores como cambios en la temperatura, humedad, corriente de aire y ruptura del envase, que pueden contribuir a la contaminación.



1.10.4.1 Consideraciones

1. Para la elección de un agente antimicrobiano debe tenerse en cuenta: el grado de acción requerido, la naturaleza del objeto a tratar, así como el costo y facilidad de uso.
2. Priorizar el empleo de métodos físicos, principalmente el calor, para la esterilización o desinfección, y de no ser posible, emplear productos químicos.
3. Realizar previamente antes de la desinfección/antisepsia, la limpieza mecánica con enjuague y secado.
4. Realizar la descontaminación por esterilización/desinfección previa, cuando exista la necesidad de disminuir la carga microbiana antes de iniciar el proceso de limpieza y tratamiento final.
5. Respetar el tiempo como factor indispensable en el proceso, ya que las soluciones en uso con mayores tiempos de utilización que el requerido para ser eficaces, pueden contaminarse.
6. Realizar la política y rotación de los productos durante períodos según criterios epidemiológicos.



7. No se utilizarán antisépticos como desinfectantes. Se reevaluará la política anualmente, o tantas veces como sea necesario de acuerdo con la situación problemática existente.^{2,3}

1.10.4.2 Aplicaciones

Instrumental:

Esterilización

Superficies:

Desinfección. Determinada por el riesgo y objetivo que se desee, clasificadas en críticas y no críticas. Debe tenerse presente en las superficies metálicas el uso de desinfectantes bufferados.

Aire:

Desinfección. De acuerdo con el riesgo epidemiológico y en áreas cerradas.

1.10.5 Desinfección/antisepsia.

Requerimientos generales:

- Los frascos de soluciones se dispondrán en frascos estériles de tapa de rosca.



- Todas las soluciones tendrán una correcta y completa identificación, especificándose el nombre del producto, la concentración, el solvente, el lote, la fecha de confección, la fecha de vencimiento y el uso para el que estén destinadas.
- Para la preparación de soluciones, debe contarse con los medios de medición, cristalería y equipos verificados para su uso (potenciómetros, balanzas y otros).
- Las soluciones acuosas deben prepararse con agua destilada o desionizada y estéril.
- Llevar control de vencimiento de las materias primas utilizadas en las soluciones antimicrobianas.⁴

Factores que afectan la eficacia de la desinfección:

- Grado y localización de la contaminación microbiana.
- Poco cuidado con los recipientes.
- Resistencia innata de los microorganismos.
- Concentración y actividad de los desinfectantes.
- Factores químicos y físicos.
- Presencia de materia orgánica e inorgánica.
- Presencia de inactivadores desconocidos.



- Duración de la exposición.
- Presencia de biocapas (biofilm bacteriano).

Procedimientos:

- Especificaciones de algunos antisépticos de uso frecuente a nivel de laboratorios en APS (anexo). Hay que tener siempre presente que para que un antiséptico sea eficaz, se deberá utilizar sobre la piel limpia, respetándose las condiciones óptimas de aplicabilidad. Es necesario un previo arrastre mecánico del área a tratar.
- Especificaciones de algunos desinfectantes de uso frecuente a nivel de laboratorios en APS (anexo). De manera general, la desinfección de superficies debe hacerse diariamente antes de comenzar el turno de trabajo, al terminar la jornada laboral y siempre que sea necesario (lavado mecánico con agua y detergente, secado y posterior desinfección). Los pisos se tratarían de la misma forma que la descrita anteriormente para superficies. Para aire (lugares cerrados) sugerimos fin de semana, y en dependencia del riesgo, realizar desinfección terminal del área de trabajo, cumplimentándose lo



referido en el punto anterior y formolización a razón de 50 mL/m³ con 12 g de permanganato de potasio y 24 h de exposición, o propilenglicol a razón de 0,4 mL/m³ -calentamiento- por reacción fuertemente exotérmica.

1.10.5.1 Esterilización

- Procedimientos. Requerimientos generales.

La pre-esterilización es la exigencia a la cual el material debe responder: Debe cumplimentar la condición de *limpios*: la temperatura, concentración y duración de la aplicación prescrita para los diferentes procedimientos de esterilización se aplican a objetos *limpios*.

Es imprescindible la descontaminación previa, que tiene el doble propósito de proteger el material que va a procesarse para esterilización y al personal encargado de su manipulación. La envoltura, a su vez, tiene por objetivo proteger el material supuestamente esterilizado de una recontaminación microbiana en el momento de la salida de la cámara de esterilización, transportación y almacenamiento hasta su utilización. La naturaleza del



material de envoltura deberá depender del procedimiento de esterilización empleado y del material a esterilizar.

Los paquetes deberán portar: contenido, método de esterilización, fecha de esterilización y de vencimiento, tanda, lote, operador y equipo.

Los materiales y métodos de empaquetamiento podrán ser de papel, con hoja o bolsa, o combinaciones con otro material. Se empleará en doble envoltura de papel asociada a otro material; o también textil, aunque solo no es suficiente desde el punto de vista bacteriológico como envoltura, pues no se asegura que los objetos tengan suficiente protección contra la recontaminación posterior al proceso de esterilización. Se utiliza como parte accesoria de un empaquetamiento. El metal es usado fundamentalmente en laboratorios de microbiología (tamboras) para cristalería.



**TABLA 4.
MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN DE PRINCIPALES
MATERIALES:**

MATERIALES	METODOS
- Instrumentos de metal	Vapor, calor seco.
- Jeringuillas de cristal	Calor seco, vapor.
- Jeringuillas plásticas	No recuperables, uso único preferentemente.
- Guantes	Vapor, uso único, no recuperables.
- Catéteres y sondas (goma, plástico)	Vapor, ETO (si son termolábiles).
- Textil y material de curaciones clásicos	Vapor.
- Soluciones acuosas	Vapor (4/5 de la capacidad del envase, t de salida del equipo: 40° C, sin tapas de goma, ni tapones mal ajustados que no sean porosos, de papel duro y liso, sin tapas de algodón, no usar nylon como protector metálico de otra cubierta).



En cuanto a la duración de la condición de esterilidad hay que considerar varios factores, como son, la calidad del proceso de descontaminación, la calidad de la limpieza mecánica del material, que el material de envoltura sea resistente y permeable, el modo de empaquetamiento, la calidad del proceso de esterilización, el almacenamiento, así como el modo de transportación.

- Apuntes para la vigilancia en esterilización:
 - La esterilización no es más que la última etapa de una serie de operaciones previas que concurren todas a un resultado final. La noción de lote es la base del control y garantía de su eficacia (lote se define como el conjunto de unidades que se esterilizan bajo las mismas condiciones prefijadas en el curso de una misma operación).
 - No hay una buena esterilización cuando la descontaminación e higiene es deficiente (la eficacia de los procedimientos de esterilización depende de la reducción del número inicial de microorganismos contaminantes).



- Se esterilizará al vapor cada vez que sea posible. Es necesario el contacto del agente esterilizante con las bacterias para su destrucción; la disposición en el equipo, así como su acondicionamiento y envoltura del objeto, deben dejar pasar el agente esterilizante.
 - La esterilidad se mantiene -entre otros- por la integridad de la envoltura. El deterioro de la envoltura (normalmente permeable al agente esterilizante e impermeable a las bacterias) es la puerta de entrada a la contaminación.
 - La fecha de vencimiento es la estimación de la duración de la condición de esterilidad, ella no aporta más que la garantía de su integridad.
 - Los paquetes no deben ser mayores de 30 x 50 cm y no pesar más de 5,5 kg (1- 2 cm entre paquetes).
- Lineamientos para la esterilización.
 - Los equipos de esterilización deben tener programas de mantenimiento preventivo.



- El material procesado debe tener su envoltura íntegra, encontrarse bien almacenado y con su fecha de vencimiento.
- El control de calidad del proceso de esterilización debe realizarse a través de los métodos físicos y químicos existentes en cada carga de esterilización. Los biológicos se utilizarán semanalmente, a no ser que existan problemas técnicos del equipo. Se usarán en cada paquete y tanda de esterilización, indicadores de proceso.
- No se reesterilizará bajo ningún concepto el material crítico de uso único.



TABLA 5.

ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES MÁS FRECUENTES

Lavado quirúrgico de las manos	Clorhexidina Solución jabonosa 4 % (w/v) Alcohol
Desinfección preoperatoria de la piel en pacientes con bocio o alérgicos al yodo	Solución alcohólica 0,5 % (w/v)
Desinfección del campo quirúrgico (piel intacta)	Solución alcohólica 0,5 % (w/v)
Desinfección del campo quirúrgico (piel no intacta)	Solución acuosa 0,1 % al 0,5 % (w/v)
Implante de catéteres vasculares	Solución alcohólica 0,5 % (w/v)
Desinfección de la piel para inyecciones intramusculares y extracciones de sangre	Alcohol Etílico 70-76 (v/v)
Desinfección de heridas y quemaduras. Irrigaciones oculares	Solución acuosa 0,2 % (w/v)
Desinfección vaginal	Crema al 1 %, solución acuosa 0,2 % (w/v)

TABLA 6.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES ³¹

ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES				
PRINCIPIO ACTIVO	ESPECTRO	COMPATIBILIDAD	ESTABILIDAD	PRINCIPALES USOS
Formaldehído	Bueno (concentraciones elevadas)	Buena con materiales	Soluciones acuosas polimerizan en frío	Empleado para desinfección aérea, si hay un criterio de alerta epidemiológica. (construcciones, ruptura de las condiciones controladas habituales, etcétera)
Fenol	Escaso. No virucidas ni esporicidas	Buena con materiales	Son estables	Desinfectante eficiente de superficies. De elección para descontaminar áreas donde se trabaje con micobacterias
Derivados clorados	Buenos bactericidas y virucidas. Espectro variable frente a micobacterias	Oxidante y corrosivo (corrosión de superficies por picado).	Inestable a temperatura y luz	Desinfección de superficies
Derivados yodados	Buen espectro contra bacterias, hongos, virus y esporas a concentraciones elevadas	Buena con materiales (pueden colorear)	En forma de compuesto resulta estable	Antisepsia (jabones, soluciones, etcétera)

PRINCIPIO ACTIVO	ESPECTRO	COMPATIBILIDAD	ESTABILIDAD	PRINCIPALES USOS
Alcoholes (etanol, isopropanol, 1propanol)	No esporicidas <u>Etanol</u> : Buena eficacia contra bacterias, hongos y virus. Eficaz contra <i>M. tuberculosis</i> <u>Isopropanol</u> : Buen bactericida. Tuberculicida. Frente a virus sin envoltura limitado. <u>1-Propanol</u> Buen bactericida. Mejor contra virus sin envoltura	No son agresivos con los materiales	Muy volátiles pero estables	Se usan en antisepsia de piel, desinfección de superficies, equipos no críticos e higiene de manos
Diguaninas: Clorhexidina	Espectro antimicrobiano incompleto: débil acción fungicida y virucida	No resultan agresivos con los materiales	Estables	Jabones y soluciones antisépticas

AUTORES: KARINA VANEGAS PULGARINN
RENATO YANEZ HIDALGO
DIANA ZHAPA QUEZADA

Amonios cuaternarios. cloruro de benzalconio	Baja eficacia contra virus y esporas	Buena compatibilidad con materiales	Estables	Se incorporan en formulaciones desinfectantes por su carácter tensoactivo y acción contra bacterias. Solo se utilizan para la descontaminación de bajo nivel y desinfección de piel
---	--------------------------------------	-------------------------------------	----------	---

AUTORES: KARINA VANEGAS PULGARINN
RENATO YANEZ HIDALGO
DIANA ZHAPA QUEZADA



1.11 PRECAUCIONES UNIVERSALES:

Los antecedentes acerca de las medidas para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas datan de siglos; sin embargo, las primeras recomendaciones publicadas sobre aislamiento se dieron en 1877, con la separación de los enfermos con patología infecciosa en ambientes separados. Posteriormente en 1910 surgen las "barreras de enfermería" que establecía un estricto uso de medidas diversas para prevenir la adquisición de infecciones dentro de los hospitales, como el lavado de manos con soluciones antisépticas después del contacto, y desinfección de materiales contaminados. Que a pesar de haberse mantenido a los pacientes en ambientes hospitalarios de múltiples camas la aplicación de estas medidas redujo la ocurrencia de estas infecciones.

En la década de los 60 pocos hospitales en el mundo tenían políticas de aislamiento, así en 1970 se emite las primeras propuestas en este tema publicados por el CDC de Atlanta, EUA; denominado "Manual sobre Técnicas de Aislamiento" para uso en hospitales, siendo posteriormente modificadas en los 80 con el surgimiento de las "Precauciones con Sangre y Fluidos corporales".



Ante la pandemia del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), en 1985 se publica las precauciones universales después de los reportes de contaminación de personal de salud con esta enfermedad. El Sistema de Precauciones Universales fué establecido por el Centro de Control de Enfermedades (C.D.C) de Atlanta, en 1987, a través de un grupo de expertos quienes desarrollaron guías para prevenir la transmisión y control de la infección por VIH y otros patógenos transmisibles por la sangre hacia los trabajadores de salud y a sus pacientes. En este documento se recomendó que todas las Instituciones de Salud adoptaran una política de control de la infección, a la que denominaron precisamente "Precauciones Universales".

Entonces, definiremos a las Precauciones Universales; como el conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, principalmente Virus de la Inmunodeficiencia Humana, Virus de la Hepatitis B, Virus de la Hepatitis C, entre otros; y que ocurren fundamentalmente durante las actividades de atención a los pacientes o durante el contacto con sus fluidos o tejidos corporales.



Las precauciones universales parten del siguiente principio: "Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya ingresado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra su transmisión." Es así, que el trabajador de la salud debe asumir que cualquier paciente puede estar infectado por algún agente transmisible por sangre y que por tanto, debe protegerse con los medios adecuados.

Posteriormente, el CDC y el HIPAC (Hospital Infection Control Practices Advisory Comité) en una nueva revisión, publicó en 1996 las nuevas técnicas de aislamiento en los hospitales, las cuales incluían todas las posibilidades de transmisión y las medidas más eficaces de prevención como la aplicación de las Precauciones Estándar en sustitución de las precauciones Universales, las precauciones basadas por vía de transmisión de enfermedades, indicadas para reducir el riesgo de transmisión por contacto, por gotas o por vía aérea.

A continuación, se presenta la siguiente guía de aislamiento elaborada por la Dirección Regional de



Salud y los Comités de Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias de los diversos nosocomios del Cusco basada en información actualizada en las nuevas políticas de aislamiento que actualmente se aplica en los diferentes hospitales del mundo, para contribuir en la prevención de infecciones producidas por nuestros hospitales.

1.11.1 Sistema de precauciones de aislamiento

La Prevención y Control de las IIH están basadas principalmente en todas aquellas medidas que impiden que el agente infeccioso entre en contacto con el huésped susceptible. Una de estas medidas es el aislamiento de pacientes infectados.

Aislamiento es el conjunto de procedimientos que permite la separación de pacientes infectados de los huéspedes susceptibles durante el periodo de transmisibilidad de la enfermedad en condiciones que permitan cortar la cadena de transmisión de la infección. Debe garantizar el logro de dos objetivos: el primero de ellos, el más fundamental, consiste en la prevención de transmisión de un microorganismo de un paciente portador sano a uno enfermo tanto en forma directa como indirecta y el



segundo, de prevención la transmisión de estos microorganismos a los profesionales de la salud.

Diversas normas de precauciones de aislamiento fueron elaboradas basadas en estos objetivos, la norma más difundida y adaptada a los hospitales es aquella elaborada por el CDC y el Comité de Prácticas de Control de la Infección (HICPAC) de los EE.UU., la que se considera más adecuada a aplicar en los hospitales de la región.

Este sistema de aislamiento contempla dos grupos de Precauciones de aislamiento:

1.11.1.1. Precauciones Estándar

Resume los conceptos principales de las Precauciones Universales (riesgo de infección por patógenos transmisibles por sangre) y el " aislamiento de Sustancias Corporales" (agentes transmitidos por secreciones). Las Precauciones Estándar, se aplican a todos los pacientes internados independientemente de su diagnóstico o la presunción de infección debiéndose evitar el contacto con sangre, secreciones vaginales, líquido amniótico, leche materna, líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial, líquido peritoneal, líquido pleural, líquido pericárdico, exudados



excepto sudor (contengan o no sangre visible), piel no intacta, y membranas mucosas.

1.11.1.2. Precauciones Basadas en la Transmisión:

Se aplican a pacientes que tienen diagnóstico o sospecha de infección con agentes patógenos epidemiológicamente importantes o de alta transmisibilidad para los cuales se necesitan medidas adicionales a las Precauciones Estándar. Estas precauciones deben de agregarse o combinarse cuando las enfermedades tienen múltiples rutas de difusión, son de tres tipos:

a. Precauciones de Contacto.- Es la transmisión que se produce por contacto entre superficies corporales (directo) o mediante la participación de un objeto inanimado (inanimado).

b. Precauciones por Gotas.- Es la transmisión generada por una persona al toser, estornudar o hablar durante los procedimientos depositando las gotas expelidas en la conjuntiva, boca o mucosa nasal, su tamaño es de más de 5 μm y no se desplaza a más de un metro.



c. Precauciones por Vía Aérea.- La transmisión ocurre por la diseminación de núcleos de gotas de tamaño menor de $5\mu\text{m}$ que permanecen suspendidas en el aire por largos periodos de tiempo., pueden inhalarse en el mismo espacio o a largas distancias.

1.11.2. Precauciones Estándar

a. Lavado de manos:

Es la medida más económica, sencilla y eficaz para prevenir infecciones intrahospitalaria, su importancia radica en que las manos pueden servir como vehículo para transportar gérmenes.

Entre las recomendaciones se señalan:

- Lavado de manos antes y después de retirarse los guantes.
- Antes y después de tener contacto con el paciente y entre un paciente y otro.
- Antes y después de practicar algún procedimiento invasivo.
- Después de tener contacto con excretas o secreciones



- Entre procedimientos con el mismo paciente (manipulación de catéter vascular y urinario, curación de heridas, aspiración de secreciones, y artículos equipos contaminados)

b. Guantes

El uso de guantes por el personal de salud es principalmente para reducir los riesgos de colonización transitoria de gérmenes del personal y de estos a los pacientes. De preferencia los guantes deben ser limpios y descartables. El uso de guantes estériles se especifica en procedimientos que requieren técnica estéril. Las recomendaciones precisan lo siguiente:

Usar guantes limpios no estériles cuando existe posibilidad de contacto con sangre, fluidos orgánicos, secreciones, excreciones, membranas mucosas, piel no intacta o después de tener contacto con material contaminado.

Cambiarse los guantes entre los procedimientos en un mismo paciente y entre un paciente y otro (Ej. obtención de sangre de varios pacientes).



Retirarse los guantes inmediatamente después de su uso, antes de tocar superficies ambientales o antes de tener contacto con otro paciente.

Lavado de manos después del retiro de guantes

c. Batas

Se recomienda cuando se realicen procedimientos que pueden producir salpicaduras de sangre y otros fluidos. Esta deberá estar limpia, íntegra y no elástica, además debe cubrir brazos y antebrazos y alcanzar hasta el cuello y rodillas. Se mencionan las siguientes recomendaciones:

Uso de batas limpias, no necesariamente estériles permitiendo la protección corporal y del vestido.

Escoger la bata apropiada para la actividad, cantidad de sangre y líquido corporal estimado.

El retiro de la bata debe ser lo más pronto posible con posterior lavado de manos a fin de evitar la transferencia de microorganismos a otros pacientes y al medio ambiente.

El personal que use guardapolvo debe sacárselo antes de entrar a la habitación del paciente, hacer su ingreso



con "ropa de calle" y al término de la atención lavarse las manos antes de recolocarse el guardapolvo.

d. Lentes y protector facial.

Se recomienda para la protección de mucosa conjuntival, nariz y boca durante procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras de sangre o fluidos corporales.

e. Cuidados con los artículos y Equipamientos de asistencia del paciente

Deben ser manipulados con cuidados si están contaminados con sangre o fluidos corporales secreciones o excreciones y su reutilización en otros pacientes debe ser precedida de limpieza, desinfección o esterilización aunque lo recomendable es que sean de uso individual. Ej.: termómetros, tensiómetros, etc.

f. Control ambiental

Asegurar procedimientos para el cuidado rutinario, limpieza y desinfección de superficies ambientales como veladores, camas, barandas, mesas de comida, y otras superficies que se toquen con frecuencia.



g. Cuidado de ropas

Manipular, transportar y procesar las ropas usadas, contaminadas con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, con sumo cuidado para prevenir la exposición de la piel y mucosas y su contaminación con ropas personales.

Utilizar bolsas impermeables para evitar extravasación y contaminación de superficies ambientales asimismo debe existir zonas seguras de almacenamiento como coches de transporte.

h. Prevención de exposición a patógenos transmitidos por sangre y fluidos.

Prevenir accidentes punzo cortantes; mediante el cuidado en su uso, manipulación, limpieza y descarte de agujas, bisturís y otros materiales. En caso de retirar los bisturís u objetos punzantes debe realizarse con una pinza.

Nunca se debe separar las agujas usadas de las jeringas, no doblarlas, ni reencapsularlas.

El descarte de estos materiales debe ser recolectado en envases o recipientes de material rígido resistente a la punción (polipropileno), de color rojo, destructible por



métodos físicos, los que deberán estar lo más cerca posible del lugar donde se utiliza el instrumento punzo-cortante.

Estos depósitos se deben llenar hasta 80% de su capacidad, con posterior sellado e incinerado del mismo.

i. Ubicación del paciente

Uso de habitación privada cuando el paciente no es capaz de mantener su higiene personal o limpieza del ambiente debiendo aplicarse un estricto lavado de manos, con provisión de jabón y toalla descartable dentro de la habitación.

Otra estrategia a considerar, de no contar con habitaciones individuales es realizar el aislamiento por cohorte que quiere decir, tener a los pacientes con patología o foco infeccioso con el mismo microorganismo juntos en una sola habitación.

Mantener una adecuada ventilación e iluminación con piso y paredes lavables.

Respecto al sistema de ventilación se recomienda un sistema de recambio de aire mínimo de seis veces por hora.



1.11.3. Precauciones basadas en los mecanismos de transmisión

1.11.3.1. Precauciones por Vía Aérea

Las Precauciones Estándar deben continuar siendo aplicadas. Ubicación del paciente: Idealmente el paciente debe hallarse en una habitación individual que tenga: (1) presión de aire negativa en relación con las áreas que la rodean, (2) seis a 12 cambios de aire por hora, (3) descarga directa de aire al exterior o filtrado de alta eficiencia (HEPA) de la habitación monitorizado antes de que el aire circule a otras áreas del hospital. Mantener la puerta de la habitación cerrada y el paciente dentro de la habitación y (4) desconexión del Aire Acondicionado Central en las habitaciones que lo tuvieran.

Protección respiratoria: Usar protección respiratoria con una mascarilla apropiada con capacidad de filtrar el 95% de las partículas con diámetro de $0,3\mu\text{m}$ llamada mascarilla N-95. Debe ser usada dentro del ambiente donde se ubica el paciente y en áreas donde se realizan procedimientos con gran potencial de generar aerosoles (Sala de nebulización y broncoscopia). Las mascarillas



pueden ser reutilizadas por el mismo profesional siempre que se mantengan integra, secas y limpias.

Transporte de los pacientes: Limitar el transporte y la movilización de los pacientes de su habitación, si es necesario transportarlos o movilizarlos, deberá hacer uso de una mascarilla quirúrgica común con el propósito de minimizar la dispersión de partículas mayores eliminadas por la tos. El transporte en elevador debe ser exclusivo para estos casos. La unidad para la cual será derivado el paciente debe ser previamente comunicado para que pueda dar prioridad de atención a estos pacientes.

Restricción de Visitas: Las visitas deberán ser restringidas y orientadas sobretodo en personas sin exposiciones previas como niños y embarazadas.

1.11.3.2. Precauciones de Gotas:

Las precauciones estándar deben continuar siendo aplicadas Ubicación del paciente: Se puede ubicar al paciente en una habitación individual o aplicar el aislamiento por cohorte. No se requiere manejo especial del aire y la ventilación. En áreas cerradas (Terapia Intensiva, Unidad Coronaria, Neonatología) separar a los pacientes por lo menos a 1 metro.



Mascarilla: Los que acceden a la habitación harán uso de mascarilla común.

Transporte de pacientes: Limitar el movimiento y transporte de los pacientes desde su habitación, si hay que transportarlo, deberá utilizar mascarilla común. El transporte en elevador será de exclusividad para estos casos. La unidad para la cual será derivado debe ser previamente comunicada para que pueda dar prioridad de atención a estos pacientes.

Restricción de Visitas: Las visitas deberán ser restringidas y orientadas.

1.11.3.3. Precauciones de Contacto.

Las precauciones estándar deben continuar siendo aplicadas.

Ubicación del paciente: Colocar al paciente en una habitación común. Se dispondrá la ubicación del paciente en una habitación individual o el aislamiento por cohorte en casos de heridas extensas y en quemados.

Guantes y mandil: Los que acceden a la habitación extremarán el uso de métodos de barrera como guantes y mandiles no siendo requisito que sean estériles



pudiendo solo estar limpios. El retiro de ambos materiales se realizara previo al abandono de la habitación.

Equipos no críticos: Los equipos como estetoscopios, tensiómetros, termómetro, chatas y demás serán de uso individual y adecuadamente procesados (desinfectados o esterilizados) después del alta del paciente. Por la posibilidad de sufrir contaminación el manguito del tensiómetro no debe estar en contacto con la piel del paciente pudiendo ocasionalmente usarse una tela fina para protegerlo como por ejemplo una máscara quirúrgica.

Transporte de pacientes: Limitar el movimiento y transporte de los pacientes desde su habitación, si hay que transportarlo el uso del elevador será de exclusividad para estos casos. El personal de salud deberá seguir las precauciones durante todo el trayecto, usando guantes para la movilización del paciente. Las camillas y sillas usadas durante el transporte y áreas donde el paciente tuvo contacto serán desinfectadas de preferencia con alcohol al 70%.

Restricción de Visitas: Las visitas deberán ser restringidas, y orientadas.



1.11.4 Recomendaciones para precauciones empíricas

La mayoría de los pacientes suelen internarse sin un diagnóstico definitivo. No obstante, estos pueden tener un proceso infeccioso que pone en riesgo la transmisión para otros pacientes y profesionales de la salud. Por tanto la prolongación de la estancia hospitalaria entre la obtención de muestras y la emisión de los resultados etiológicos justifica la aplicación de precauciones empíricas, hasta la confirmación diagnóstica.

A continuación se mencionan diversas condiciones clínicas y las medidas de precaución basadas en el riesgo de transmisión, que empíricamente pueden ser aplicadas.

1.11.4.1 Situaciones clínicas que requieren precauciones empíricas.

- Precauciones por Aerosol
- Exantema vesicular
- Exantema maculopapular con fiebre y coriza



- Tos, Fiebre, infiltrado pulmonar de cualquier tipo en pacientes infectado o sospecha por VIH.
- Precauciones por Gotas
- Meningitis
- Exantema petequial o fiebre
- Tos persistente paroxística o severa durante periodos de ocurrencia de tos ferina.
- Precauciones por Contacto
- Diarrea aguda de causa infecciosa en paciente con incontinencia o historia de uso reciente de antibióticos.
- Exantema vesicular
- Infección respiratoria, particularmente bronquiolitis y crup en lactantes y escolares.
- Historia de colonización o infección con antimicrobianos multirresistentes. (Excepto Tuberculosis resistente)
- Infección de piel, herida o tracto urinario en paciente con antecedente de internación reciente en un



servicio con elevada incidencia de resistencia a antibióticos.

- Abscesos o heridas con drenaje abundante de secreción que no puede ser cubierta.

1.12 AISLAMIENTO EN SITUACIONES ESPECIALES.

1.12.1 Servicio de Neonatología

Los recién nacidos son inmunodeprimidos y con una susceptibilidad mucho mayor que los niños de mayor edad, sus barreras mecánicas (piel) e inmunológicas (función fagocitaria, producción de inmunoglobulinas y sistema reticuloendotelial) son deficientes principalmente en aquellos prematuros. La infección es una de las causas más importantes de muerte en la población de neonatos.

Los patógenos responsables de las infecciones en Unidad de Cuidados neonatales son bacterias de la flora vaginal materna como E. Coli, estreptococos del Grupo B y las infecciones hospitalarias ocasionadas por entero bacterias y Staphylococos Aureus, o Staphylococos coagulasa negativo. El modo de transmisión es generalmente realizada por el propio personal de salud a



través de sus manos y por equipos contaminados. Las epidemias han sido relacionadas con soluciones contaminadas como solución salina, cremas, pomadas, desinfectantes, soluciones parenterales, termómetros, estetoscopios, etc. Por lo tanto, un estricto cuidado del material que directa o indirectamente está en contacto con los recién nacidos es primordial.

Es importante que para prevenir la transmisión en estos pacientes, se deberá seguir las siguientes recomendaciones:

Lavado de manos: Es la manera más eficaz de interrumpir la transmisión de patógenos entre los pacientes y entre personal de salud y los pacientes. Debe cumplir las siguientes recomendaciones como 1) efectuada al ingreso del servicio, antes y después del contacto con el paciente y entre cada procedimiento 2) uso de antisépticos como clorhexidina puede ser una opción viable para los servicios 3) No se recomienda el uso de cremas por su elevada posibilidad de descontaminación. 4) adecuado número de piletas para el lavado de manos (uno cada 2 o 3 pacientes).



En situaciones de brote, se debe reforzar la práctica del lavado de manos ya que frecuentemente esta es minimizada perpetuando el brote.

La aplicación de las precauciones estándar debe ser efectuada.

Adecuado número médicos y enfermeras por turnos de modo tal que permita que el personal tenga tiempo suficiente para aplicación de medidas de aislamiento como el lavado de sus manos.

Educación continua del personal sobre los modos de transmisión de los agentes infecciosos.

Suficiente espacio entre cada niño internado (cuna o incubadora), se considera en promedio una distancia de 1,20 a 1.80 metros.

Restricción de Visitas: Las visitas deberán ser restringidas y educadas sobre medidas de prevención, además deberá implementarse un sistema de triaje para prevenir el acceso de personas portadores de una entidad infecciosa.



1.12.2 Pacientes inmunosuprimidos

Los pacientes con el sistema inmunológico comprometido difieren en su susceptibilidad a las infecciones nosocomiales dependiendo de la gravedad y duración de la inmunosupresión. Es importante destacar que las infecciones desarrolladas en estos pacientes son principalmente de fuente endógena.

Aplicar las precauciones estándar en todos los casos y las precauciones basadas en la transmisión en pacientes específicos.

Establecer un sistema de aislamiento con flujo de aire laminar, con filtros de alta eficiencia (HEPA) que remueven partículas mayores de 0,3 μm (bacterias y hongos) especialmente en paciente con trasplante de médula ósea.

El personal de salud debe hacer uso de indumentaria completa como máscara, mandil y gorro.

Los alimentos deben ser cocidos y el agua hervida para minimizar la contaminación microbiana.



Los objetos e instrumentos utilizados en el cuidado de los pacientes deben ser de uso individual como termómetros, tensiómetros, estetoscopios, etc.

Educar al paciente en relación a las medidas generales de prevención de infecciones.

Restringir el acceso de visitas las que serán orientadas sobre las medidas de prevención de infecciones nosocomiales.

1.12.3 Pacientes Quemados

Estos pacientes presentan el mayor riesgo para adquirir infecciones nosocomiales principalmente la infección del área quemada. El modo de transmisión de los microorganismos entre un paciente a otro es principalmente a través de las manos contaminadas del personal de salud o el uso de artículos contaminados entre los pacientes. Se plantean las siguientes recomendaciones:

Aplicar precauciones de contacto con el propósito de prevenir la colonización o infección por diversos gérmenes.



Uso adecuado de técnicas de barreras como uso de guantes y mandiles.

Lavado de manos previo al uso de guantes y después de su remoción.

El personal de salud debe hacer uso de indumentaria completa como máscara, mandil y gorro.

Uso individual de equipos e instrumentos como estetoscopio, tensiómetro, termómetro, etc.

Los objetos e instrumentos utilizados en el cuidado de los pacientes deben estar limpios y desinfectados adecuadamente.

Restringir el acceso de visitas, las que serán orientadas sobre las medidas de prevención de infecciones nosocomiales.

1.12.4 Pacientes con Infección VIH/SIDA

La infección VIH/SIDA es la causante de la actual epidemia que azota el mundo con gran morbilidad y mortalidad principalmente en países sub-desarrollados. La transmisión intrahospitalaria entre los pacientes o los trabajadores de Salud ocurrirá básicamente por vía



sanguínea mediante accidentes laborales, transfusiones, trasplantes, etc. En general se plantean las siguientes recomendaciones:

Aplicar las precauciones estándar y las precauciones basadas en el mecanismo de transmisión por contacto para disminuir el riesgo de transmisión de la enfermedad y la ocurrencia de infecciones oportunistas en pacientes con VIH/SIDA.

Educar y concientizar al personal de salud y al paciente sobre las medidas de prevención.

Restringir el acceso de visitas las que serán orientadas sobre las medidas de prevención de infecciones nosocomiales.

Las infecciones intrahospitalarias son un conjunto heterogéneo de enfermedades infecciosas que son adquiridas por los pacientes después de las primeras 48 horas de ser hospitalizados hasta los 30 días después del alta hospitalaria.

Las infecciones intrahospitalarias ocurren en todo el mundo y afectan a los países desarrollados y a los carentes de recursos. Las infecciones contraídas en los



establecimientos de atención de salud están entre las principales causas de defunción y de aumento de la morbilidad en pacientes hospitalizados, siendo una pesada carga para el paciente y para el sistema de salud pública.

La infección intrahospitalaria (IIH) es aquella que no estaba presente, ni se encontraba en período de incubación al momento del ingreso del paciente o de realizarle un procedimiento y se adquirió durante la hospitalización o como consecuencia de un procedimiento, manifestándose en el tiempo de internación o después del egreso del paciente así:

Paciente que ingresó infectado y sale infectado (extrahospitalaria).

Paciente que ingresó en período de incubación y desarrolló la infección por fuera del hospital (extrahospitalaria).

Paciente que ingresó sano, adquirió la infección y la desarrolló en el hospital (intrahospitalaria).

Ingresa infectado, se cura, adquiere una nueva infección intrahospitalaria y egresa en período de incubación pero



desarrolla la infección por fuera del hospital (infección intrahospitalaria).

Deben considerarse también como IIH, las adquiridas por el personal de la unidad de salud y por los visitantes, siempre que se logre identificar la cadena de transmisión, el germen de la enfermedad y el foco a nivel institucional.

La infección intrahospitalaria, aparece como consecuencia de la interacción agente, huésped y medio donde muchas circunstancias están en contra del huésped, como la inmunodeficiencia que puede estar presente a causa del estrés por la hospitalización o la patología que causó su internación al igual que los procedimientos invasivos y los tratamientos inmunosupresores a los cuales puede estar siendo sometido

1.13 PREVENCIÓN Y PROFILAXIS.

Cualquier acción encaminada a cortar la cadena de transmisión de patógenos productores de infecciones intrahospitalarias sirve para disminuir la prevalencia e



incidencia de infecciones nosocomiales y por ende son medidas de prevención y profilaxis.

La mayoría de las acciones ejecutadas por médicos y enfermeras en la atención de los pacientes requiere la utilización de los elementos de esterilización y desinfección, el aislamiento de los paciente, es una de las principales medidas de prevención que tiene como objetivo cortar la cadena de transmisión de patógenos productores de infecciones intrahospitalarias.

En la actualidad se sabe que las manos son el vehículo más importante de la transmisión de infecciones nosocomiales; por ende, el lavado de manos es la principal medida para evitar las infecciones nosocomiales de origen exógeno.

Así, en el año 1846 Semmelweis fue el primero quien relacionó el lavado de manos con la trasmisión de enfermedades infecciosas. Desde este momento fueron muchos los que trataron este tema, pero es Eickoff en 1980 el que establece los niveles de eficacia de la medida de control de la infección nosocomial: el lavado de manos constituye una de las medidas de eficacia probada para evitar la contaminación o infección.



1.14 LAVADO DE MANOS.

El lavado de manos es la principal medida para evitar las infecciones nosocomiales de origen exógeno. Así, en el año 1846 Semmelweis fue el primero que relacionó el lavado de manos con la transmisión de enfermedades infecciosas. Desde este momento fueron muchos los que trataron este tema, pero es Eickoff en 1980 el que establece los niveles de eficacia de las medidas de control de la infección nosocomial y dice: *el lavado de manos constituye una de las medidas de eficacia probada para evitar la contaminación o infección.*

El objetivo del lavado de manos es prevenir la transmisión de la infección entre los enfermos y el propio personal sanitario. Lavabo dotado adecuadamente. Ubicado adyacente a las zonas de hospitalización y en los espacios dedicados a procedimientos diagnósticos o invasivos. El jabón será líquido exclusivamente.

Para el lavado rutinario no es necesario que tenga capacidad antiséptica: NO UTILIZAR PASTILLAS DE JABON.

La técnica del lavado de manos será distinta según el tipo de maniobras que se van a realizar.



1.14.1 Tipos de lavado de manos.

Existen tres tipos de lavado de manos: el higiénico o rutinario, el antiséptico o asistencial y el quirúrgico.³⁰

1.14.1.1 Lavado de manos higiénico o rutinario.

INDICACIONES:

Al empezar y terminar la jornada de trabajo.

Antes y después de atender al paciente.

Preparación medicación.

Medición de constantes fisiológicas.

Distribución comida.

Después de manipular una fuente potencialmente contaminada (orina, secreciones...).

Antes y después de comer.

Procedimientos invasivos en terrenos sépticos, aunque se usen guantes.

Después de sonarse la nariz.

Después de hacer uso del WC.³⁰



MATERIALES:

Jabón neutro.

Cepillo.

Toalla de papel.

Técnica de lavado de manos: Duración 1 minuto.

- Mojar las manos y los dedos.
- Enjabonarse frotando todos los espacios interdigitales y uñas.
- Aclarar con abundante agua.
- Secado con toalla de papel
- Cerrar el grifo con otra toalla de papel. ³⁰

1.14.1.2 Lavado antiséptico o asistencial:

INDICACIONES:

Antes y después de realizar técnicas invasivas con el enfermo.

Inserción de catéteres.

Extracción de muestras analíticas.



Realización de sondajes.

Practicar curas.

Después del contacto con excreciones, secreciones y sangre del enfermo

En el manejo de enfermos inmunodeprimidos.³⁰

MATERIAL:

Jabón antiséptico: Povidona jabonosa/ Clorhexidina jabonosa.

Cepillo uñas estéril.

Toalla de papel.³⁰

1.14.1.3 Lavado de manos quirúrgico.

MATERIAL:

Jabón antiséptico: Povidona jabonosa/Clorhexidina jabonosa.

Cepillo uñas estéril.

Toalla desechable estéril.³⁰



TÉCNICA DE LAVADO: DURACIÓN MÍNIMA 3 MINUTOS.

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

Aclarado con agua.

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

Aclarado con agua.

Enjabonarse de nuevo con jabón las manos y los antebrazos.

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

Secado con toalla estéril mediante aplicaciones. No se deberá frotar³⁰

INDICACIONES GENERALES:

Se recuerda que la posición correcta consiste en mantener manos más altas que los brazos.



La apertura y cierre del grifo debe ser de codo o pedal, para evitar manipulaciones después del correcto lavado de manos.

Las manos deben secarse perfectamente, ya que la humedad es un medio de cultivo excelente para los microorganismos.

Las uñas se deben llevar cortas y sin barniz.

Durante toda la jornada de trabajo, las manos deben estar libres de anillos, pulsera y otros artefactos ya que en estos lugares se acumula una mayor cantidad de microorganismos y su eliminación resulta más difícil.²⁸

1.15 CAUSAS DE INCUMPLIMIENTO DE PRECAUCIONES UNIVERSALES

El motivo de incumplimiento en varios estudios son reportados como exceso de trabajo 28,4%, falta de insumos 31,8%, irritación de la piel 9,6%. Los factores asociados a incumplimiento fueron falta de toallas desechables y desconoces que existe un Comité de infecciones nosocomiales ($p < 0.01$).



En la mayoría de los estudios, la excusa más común para no lavarse las manos, fue el tiempo limitado principalmente en situaciones urgentes.

En este estudio se observó que entre los factores inherentes que influyen en el no cumplimiento de lavado de manos son: la falta de conocimiento, información y escepticismo acerca del valor de la higiene de manos y entre los factores relacionados con el ambiente: la falta de jabón, toallas de papel y otros artículos para la correcta higiene de manos.



CAPITULO II

OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de las Infecciones Intrahospitalarias del personal de salud que laboran en el área de Radiología y Neonatología, del HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA de la ciudad de CUENCA.

2.2. Objetivos específicos

2.2.1. Caracterizar a nivel laboral al personal del área de Radiología y Neonatología del Hospital Vicente Corral Moscoso y Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca.

2.2.2. Valorar los conocimientos que tienen el personal del área de Radiología y Neonatología, del Hospital Vicente Corral Moscoso y Hospital José Carrasco Arteaga, sobre: el concepto de IIH, la importancia del control de IIH, el lavado adecuado de manos, el agente apropiado para el lavado de manos, el agente adecuado para el secado de manos, el uso adecuado de guantes,



las técnicas de asepsia, el conocimiento sobre los términos: limpio, estéril y desinfectado, y las técnicas adecuadas de aislamiento.

2.2.3. Identificar las actitudes del personal del personal de Salud de los hospitales en estudio ante el control de las infecciones intrahospitalarias, precauciones universales, lavado de manos y bioseguridad.

2.2.4. Determinar el grado de cumplimiento del lavado de manos que tiene el personal de salud en el del área de Radiología y Neonatología de los hospitales en estudio.

2.2.5. Evaluar la técnica de lavado de las manos del personal en estudio.

2.2.6. Evaluar la técnica para el secado de manos del personal en estudio.

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO ESTUDIO



Se realizó un estudio de tipo descriptivo, sobre los conocimientos y las actitudes y prácticas del personal de salud de los Hospitales "Vicente Corral Moscoso" y "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de CUENCA, en el control de las infecciones nosocomiales.

3.2 AREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el hospital Vicente Corral Moscoso y hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay. Los 2 hospitales en estudio están clasificados como un Hospital General de tercer nivel por el Ministerio de salud, brindan atención pública. Ofertan los siguientes servicios especializados; Cirugía general, Medicina Interna, Pediatría, Neonatología, Unidad de Cuidados intensivos, Emergencia, Ginecología y Obstetricia, Radiología, Laboratorio, Consulta externa y Trabajo Social.

3.3 UNIVERSO Y MUESTRA

El universo consta de 98 trabajadores de la salud, que laboran en las áreas de Radiología y Neonatología en los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco



Arteaga, de la ciudad de CUENCA, dicha información se obtuvo en los departamentos de recursos humanos de los hospitales en estudio.

Al aplicar el consentimiento informado 12 trabajadores se negaron a participar en el estudio; que correspondieron a: 4 auxiliares, 4 tecnólogos, 2 licenciadas, 2 médicos residentes, por lo que nuestro universo se limitó a 86 trabajadores de la salud.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Las variables fueron operacionalizadas como muestran en el anexo 2.

3.5 RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la recolección de los datos se utilizó dos cuestionarios validados por la OMS que fueron administrados directamente a las personas involucradas en el tema de estudio mediante encuestadores (autoras).

El primero evaluó las prácticas en relación con el correcto lavado y secado de las manos del personal a cargo del manejo de los pacientes de Radiología y Neonatología,



así como si lo realizan antes y después de realizar ciertos procedimientos.

El segundo cuestionario está estructurado con 12 preguntas debidamente codificadas y agrupados según descriptores; 9 evaluarán conocimiento, 3 actitudes.

Al descriptor conocimiento se le asignó una escala: *bueno* al encuestado que tenga excelente conocimiento sobre el control y prevención de las infecciones nosocomiales, *regular* el que tenga algún conocimiento y *malo* al que desconozca acerca del tema abordado respondiendo a la pregunta "no sabe" o deje en blanco la respuesta.

La actitud se clasificó en escala de: *favorable* al personal de salud que responda de acuerdo a lo que se le pregunte en el cuestionario y a lo que los investigadores consideraron correcto en relación al marco referencial; *desfavorable* a los que respondieron en desacuerdo dando respuestas inadecuadas.

La aplicación del cuestionario se realizó en el período de 3 meses; los investigadores revisaron los cuestionarios contestados, en presencia del encuestado, verificando



que todos los espacios hayan sido llenados de acuerdo a las instrucciones.

Para el estudio observacional, se aplicó la observación a cada involucrado en un tiempo límite de 30 minutos tiempo durante el cual serán llenados los formularios diseñados para este estudio logrando así obtener la información de manera directa. Para ello fue importante utilizar de manera adecuada la técnica visual y la técnica de un correcto manejo de la información.

Se consideró adecuado sí:

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

3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS.



Este estudio se realizó previa aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas; y con la autorización de los Jefes de las diferentes Áreas (Radiología y Neonatología) de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga.

El cuestionario fue llenado previa aprobación del consentimiento informado por parte del encuestado (Anexo 3); En otras palabras el personal entrevistado, decidía o no que se le evalué.

3.7 MANEJO BIOÉTICO DE LOS DATOS.

Los investigadores fueron responsables de aplicar lo que consta en el protocolo de investigación, así como el archivo, manejo, procesamiento y supervisión de datos.

Los datos fueron manejados con veracidad y confidencialidad. Los resultados fueron conocidos únicamente por los investigadores y puestos a consideración de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, y posteriormente fueron difundidos a los Jefes de Área de los Hospitales involucrados.



3.8 ANÁLISIS DE RESULTADOS.

Para el registro y manejo de datos se utilizó el programa Microsoft Office, donde se creó una base de datos en el programa de Microsoft Excel mediante el cual se realizaron las correspondientes tablas y gráficos; y la redacción se ejecutó en Microsoft Word. Se utilizó 4 computadoras; 2 HP laptop y 2 COMPAQ con el sistema Windows 2007. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva a través de análisis de frecuencias y los resultados se presentaron en gráficos y tablas.



CAPITULO IV

RESULTADOS Y ANÁLISIS

CUADRO Nº1

DISTRIBUCIÓN DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 35 TRABAJADORES DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

	AREA	Nro	%
HVCM	RADIOLOGIA	17	33,33
	NEONATOLOGIA	34	66,67
	TOTAL	51	100
IESS	RADIOLOGIA	13	37,14
	NEONATOLOGIA	22	62,86
	TOTAL	35	100

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



AREA

En el Cuadro N°1 se aprecia la distribución del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del "Hospital José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según el área de trabajo. Obsérvese que en el Hospital Vicente Corral Moscoso el Neonatología constituye el área con mayor personal de salud (66.67%), del total de encuestados. Por el contrario el área de Radiología, representa el 33.33% del personal. Además se observa que en el Hospital "José Carrasco Arteaga", Neonatología constituye el área con mayor personal de salud (62.86%), del total de encuestados. Por el contrario el área de Radiología, representa el 37.14% de encuestados.



CUADRO Nº 2

DISTRIBUCIÓN DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 35 TRABAJADORES DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

	PROFESION	Nro	%
HVCM	MEDICO TRATANTE	4	7,84
	MEDICO RESIDENTE	4	7,84
	ENFERMERA	10	19,61
	AUXILIAR	15	29,41
	INTERNOS	5	9,8
	TECNOLOGO	13	25,49
	TOTAL	51	100
IESS	MEDICO TRATANTE	6	17,14
	MEDICO RESIDENTE	6	17,14
	ENFERMERA	6	17,14
	AUXILIAR	3	8,57
	INTERNOS	7	20
	TECNOLOGO	7	20
	TOTAL	35	100

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



PROFESION

En el Cuadro N°2 se aprecia la distribución del “Hospital “Vicente Corral Moscoso” y del “Hospital José Carrasco Arteaga” de la ciudad de Cuenca, según la profesión. Obsérvese que en Hospital Vicente Corral Moscoso los auxiliares constituyen el 29% del personal, siguiendo los tecnólogos con un 20% del personal, las enfermeras con un 20% del personal, los internos con el 10% del personal, médicos tratantes con un 8% y médicos tratantes, representando el 8% del personal de salud. Además se observa que en el Hospital José Carrasco Arteaga, los tecnólogos constituyen el 20% del personal, en igual proporción se encuentran los internos, mientras que encontramos similitud de porcentajes entre médicos tratantes, residentes y enfermeras que representan el 17% cada uno de ellos, finalmente encontramos a las auxiliares que representan el 9% del personal de salud.



EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

CUADRO Nº3

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL CONCEPTO DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 35 TRABAJADORES DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN EL AREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGIA	5	29,4 1	11	64,7 1	1	5,8 8	17	100,0 0
	NEONATOLOGIA	8	23,5 3	25	73,5 3	1	2,9 4	34	100,0 0
	TOTAL	13	25,4 9	36	70,5 9	2	3,9 2	51	100,0 0
IESS	RADIOLOGIA	8	61,5 4	5	38,4 6	0	0,0 0	13	100,0 0
	NEONATOLOGIA	11	50,0 0	10	45,4 5	1	4,5 5	22	100,0 0
	TOTAL	19	54,2 9	15	42,8 6	1	2,8 6	35	100,0 0

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Las autoras



CONCEPTO DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS, SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO

En el Cuadro N°3 se expresa el conocimiento del concepto de IIH del personal de salud de los Hospitales "Vicente Corral Moscoso" y "Jose Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según el área de trabajo. Observamos en el hospital Vicente Corral Moscoso que la mayoría del personal poseen conocimientos regulares siendo el más representativo el área de Neonatología con 73.53%, mientras que el área de Radiología presenta un 64.7%. Entre los conocimientos buenos destaca el área de Radiología con 29.41%, mientras que el área de Neonatología presenta el 23.53%. En cuanto a los malos conocimientos se presentan cifras 5.88% el área de Radiología y de Neonatología 2.94%. Mientras en el hospital Jose Carrasco Arteaga hay predominio de buenos conocimientos resaltando el área de Radiología con 61.54% mientras que el área de Neonatología presenta el 50%. Los conocimientos regulares oscilan entre 38% y 46%. Neonatología posee 4.55% de conocimientos malos y por el contrario Radiología no los tiene. Se observa además que los conocimientos sobre el concepto de las infecciones intrahospitalarias del Hospital



Vicente Corral Moscoso varía significativamente del Hospital José Carrasco Arteaga, con un chi cuadrado de 7.34 y la probabilidad menor a 0.01. (Ver anexo N° 5)

CUADRO N°4

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL CONCEPTO DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.



Cuenca-Ecuador. 2009*

PREFESION		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	MEDICO TRATANTE	1	25,0 0	3	75,0 0	0	0,00	4	100, 00
	RESIDENTE	4	100, 00	0	0,00	0	0,00	4	100, 00
	ENFERMERA	3	25,0 0	9	75,0 0	0	0,00	12	100, 00
	AUXILIAR	1	7,69	11	84,6 2	1	7,69	13	100, 00
	INTERNO	1	20,0 0	4	80,0 0	0	0,00	5	100, 00
	TECNOLOGO	3	23,0 8	9	69,2 3	1	7,69	13	100, 00
	TOTAL	13	25,4 9	36	70,5 9	2	3,92	51	100, 00
IESS	MEDICO TRATANTE	6	100, 00	0	0,00	0	0,00	6	100, 00
	RESIDENTE	5	83,3 3	1	16,6 7	0	0,00	6	100, 00
	ENFERMERA	0	0,00	6	100, 00	0	0,00	6	100, 00
	AUXILIAR	2	66,6 7	1	33,3 3	0	0,00	3	100, 00
	INTERNO	3	42,8 6	3	42,8 6	1	14,2 9	7	100, 00
	TECNOLOGO	3	42,8 6	4	57,1 4	0	0,00	7	100, 00
	TOTAL	19	54,2 9	15	42,8 6	1	2,86	35	100, 00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



CONCEPTO DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS, SEGÚN LA PROFESIÓN

En el Cuadro N°4 se detalla el conocimiento del concepto de IIH del personal de salud de los Hospitales “Vicente Corral Moscoso” y “José Carrasco Arteaga” de la ciudad de Cuenca, según profesión. En el hospital “Vicente Corral Moscoso” se debe notar que de estos grupos, los médicos residentes destacan notoriamente, puesto que el 100% de ellos poseen conocimientos buenos. Al mismo tiempo el 25% de los médicos tratantes y el 25% de las enfermeras comparten el segundo lugar sobre estos conocimientos. Del mismo modo, el 75% de cada uno de estos dos grupos de profesionales, ostentan conocimientos regulares. Por el contrario, las auxiliares de enfermería y los tecnólogos de Radiología son los únicos que obtiene conocimientos malos, con 7.69% cada uno. Obsérvese que en este caso, los médicos tratantes y las enfermeras presentan el mismo nivel de conocimientos. Mientras en el hospital “José Carrasco Arteaga” el total de los médicos tratantes obtienen como buena sus conocimientos sobre IIH; secundándolos los médicos residente con 83.33%, seguidos de las auxiliares en el 66.67%. En contraste; el 100% de las



enfermeras, se encasillan dentro de lo regular y por últimos 14.29% de los internos son los únicos con conocimientos malos.

CUADRO Nº5

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL LAVADO ADECUADO DE MANOS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGIA	4	23,53	9	52,94	4	23,53	17	100,00
	NEONATOLOGIA	8	23,53	20	58,82	6	17,65	34	100,00
	TOTAL	12	23,53	29	56,86	10	19,61	51	100,00
IES S	RADIOLOGIA	1	7,69	7	53,85	5	38,46	13	100,00
	NEONATOLOGIA	5	22,73	12	54,55	5	22,73	22	100,00
	TOTAL	6	17,14	19	54,29	10	28,57	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



CONOCIMIENTO DEL LAVADO ADECUADO DE MANOS SEGÚN ÁREA

En el Gráfico N°5 se observa la distribución del personal de salud de los Hospitales "Vicente Corral Moscoso" y "José Carrasco Arteaga" según los conocimientos del concepto del lavado adecuado de manos. En el hospital Vicente Corral Moscoso se observa que ambas áreas tienen igual representatividad con el 23.53% cada uno dentro de los buenos conocimientos. No hay gran diferencia enmarcándose en los conocimientos regulares; sin embargo, Neonatología obtiene mayoría con el 58.82%. El personal de Radiología con 23.53%, obtiene conocimientos malos; cabe destacar que es el mismo porcentaje que alcanza buen conocimiento. El área de Neonatología no se queda muy atrás, pues el 17.65% del personal representan malos conocimientos. Mientras en el hospital "José Carrasco Arteaga" notoriamente el 22.73% del personal de Neonatología; sin embargo, Radiología y Neonatologías representan un similar porcentaje dentro de los conocimientos regulares con 53.85% y 54.55% respectivamente. Hay un predominio de Radiología 38.46% en malos conocimientos sobre Neonatología 22.73%.



CUADRO Nº6

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL LAVADO ADECUADO DE MANOS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

	PROFESION	BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	MEDICO TRATANTE	0	0,00	2	50,00	2	50,00	4	100,00
	RESIDENTE	1	25,00	1	25,00	2	50,00	4	100,00
	ENFERMERA	2	20,00	6	60,00	2	20,00	10	100,00
	AUXILIAR	3	20,00	10	66,67	2	13,33	15	100,00
	INTERNO	2	40,00	3	60,00	0	0,00	5	100,00
	TECNOLOGO	4	30,77	7	53,85	2	15,38	13	100,00
	TOTAL	12	23,53	29	56,86	10	19,61	51	100,00
IESS	MEDICO TRATANTE	0	0,00	2	50,00	2	50,00	4	100,00
	RESIDENTE	1	25,00	1	25,00	2	50,00	4	100,00
	ENFERMERA	1	16,67	3	50,00	2	33,33	6	100,00
	AUXILIAR	2	66,67	1	33,33	0	0,00	3	100,00
	INTERNO	2	40,00	3	60,00	0	0,00	5	100,00
	TECNOLOGO	4	30,77	7	53,85	2	15,38	13	100,00
	TOTAL	10	28,57	17	48,57	8	22,86	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



CONOCIMIENTO DEL LAVADO ADECUADO DE MANOS, SEGÚN LA PROFESIÓN

En el Cuadro N°6 se detalla el conocimiento sobre el lavado adecuado de manos del personal de salud de los Hospitales “Vicente Corral Moscoso” y “José Carrasco Arteaga” de la ciudad de Cuenca, según la profesión. En el hospital “Vicente Corral Moscoso” los internos son los que mejor conocen el lavado adecuado de manos (40%);. En orden descendente están tecnólogos (30.77%), residentes (25%), mientras que ningún médico tratante tiene un buen conocimiento sobre este tema El 66% de las auxiliares conocen regularmente el tema, seguidos de internos y enfermeras (60% cada uno). El 50%, tanto de médicos tratantes como de residentes, tienen malos conocimientos sobre el lavado de manos. Mientras que en el hospital “José Carrasco Arteaga” el 66.67% de las auxiliares conocen muy abiertamente sobre el tema, seguidos de los médicos tratantes, residentes y enfermeras con el 16.67%. El 57.14% de los internos presentan conocimientos regulares al igual que los tecnólogos. Ninguna auxiliar presenta conocimientos malos.



Cuadro N° 7

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE LA IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LAS IIH DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN EL ÁREA. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGIA	3	17,65	3	17,65	11	64,71	17	100,00
	NEONATOLOGIA	25	73,53	6	17,65	3	8,82	34	100,00
	TOTAL	28	54,90	9	17,65	14	27,45	51	100,00
IES S	RADIOLOGIA	3	23,08	3	23,08	7	53,85	13	100,00
	NEONATOLOGIA	11	50,00	6	27,27	5	22,73	22	100,00
	TOTAL	14	40,00	9	25,71	12	34,29	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LAS IIH SEGUN AREA

En el Cuadro N°7 se detalla el conocimiento sobre la importancia del lavado adecuado de manos del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y Hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según el área. En el hospital Vicente Corral Moscoso el 73.53% del personal de Neonatología poseen buenos conocimientos sobre la importancia del lavado de manos. Mientras que el 64.71% del personal de Radiología ostentan malos conocimientos sobre el tema. Dentro de los conocimientos regulares el 17.65% de Radiología y de Neonatología están encasillados en esta. Mientras que en el hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 50% de Neonatología poseen buenos conocimientos; por el contrario, el 53.85% de Radiología presentan malos conocimientos. Dentro de los conocimientos regulares, los porcentajes oscilan entre 23.08% y 27.27% tanto de Radiología como de Neonatología respectivamente.



Cuadro N° 8

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE LA IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LAS IIH DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN PROFESION. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

PROFESION		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HV CM	MEDICO TRATANTE	1	25,0 0	1	25, 00	2	50, 00	4	100, 00
	RESIDENTE	2	50,0 0	0	0,0 0	2	50, 00	4	100, 00
	ENFERMERA	8	80,0 0	1	10, 00	1	10, 00	10	100, 00
	AUXILIAR	9	60,0 0	5	33, 33	1	6,6 7	15	100, 00
	INTERNO	5	100, 00	0	0,0 0	0	0,0 0	5	100, 00
	TECNOLOGO	3	23,0 8	2	15, 38	8	61, 54	13	100, 00
	TOTAL	28	54,9 0	9	17, 65	14	27, 45	51	100, 00
IES S	MEDICO TRATANTE	4	66,6 7	0	0,0 0	2	33, 33	6	100, 00



RESIDENTE	2	33,3 3	1	16, 67	3	50, 00	6	100, 00
ENFERMERA	4	66,6 7	1	16, 67	1	16, 67	6	100, 00
AUXILIAR	1	33,3 3	2	66, 67	0	0,0 0	3	100, 00
INTERNO	2	28,5 7	3	42, 86	2	28, 57	7	100, 00
TECNOLOGO	1	14,2 9	2	28, 57	4	57, 14	7	100, 00
TOTAL	14	40,0 0	9	25, 71	12	34, 29	35	100, 00

* **Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

IMPORTANCIA DEL CONTROL DE LAS IIH, SEGÚN LA PROFESION

En el Cuadro N°8 se detalla el conocimiento sobre la importancia del lavado adecuado de manos del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del Hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según profesión. En el hospital Vicente Corral Moscoso se destacan todos los internos dentro de los conocimientos buenos, muy por el contrario el 61.54% de los tecnólogos poseen malos conocimientos, seguidos del 50% de los médicos tratantes y 50% de los residentes. El 80% secundan a los internos en los buenos conocimientos. El 33% de las auxiliares se



enmarcan en los conocimientos regulares y el 10% de las enfermeras poseen regulares conocimientos y el 10% de estas presentan malos conocimientos. Mientras que en el hospital "José Carrasco Arteaga". El 66.67% de médicos titulares y el mismo porcentaje para las enfermeras presentan buenos conocimientos sobre la importancia el lavado de manos., seguidos de los residentes y auxiliares con el 33.33% cada uno. Ningún médico tratante posee conocimiento regular, mientras que el 66.67% de las auxiliares se catalogan dentro de esta categoría. Los tecnólogos son los que más conocimientos malos tienen con el 57.14%, seguidos por el 50% de residentes. Ninguna auxiliar respondió mal.

Cuadro N° 9

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL AGENTE ADECUADO EN EL LAVADO DE MANOS DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009



Cuenca-Ecuador. 2009*

		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGIA	14	82,35	2	11,76	1	5,88	17	100,00
	NEONATOLOGIA	32	94,12	1	2,94	1	2,94	34	100,00
	TOTAL	46	90,20	3	5,88	2	3,92	51	100,00
IES S	RADIOLOGIA	10	76,92	3	23,08	0	0,00	13	100,00
	NEONATOLOGIA	19	86,36	2	9,09	1	4,55	22	100,00
	TOTAL	29	82,86	5	14,29	1	2,86	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores

AGENTE ADECUADO EN EL LAVADO ADECUADO DE MANOS, SEGÚN EL ÁREA

En el Cuadro N°9 se detalla el conocimiento del agente adecuado en el lavado de manos del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del Hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según el área. En el hospital Vicente Corral Moscoso en su mayoría se encuentran dentro de buenos conocimientos



con el 82.35% y 94.12% tanto en Radiología como en Neonatología respectivamente. El 11.76% de Radiología posee conocimientos regulares, mientras que en los conocimientos malos no hay tal representatividad, pues oscila entre 5.88% y 2.94% para Radiología y Neonatología. En el hospital José Carrasco Arteaga el 86.36% del personal de Neonatología manifiestan buenos conocimientos sobre el agente adecuado. El 23.08% de Radiología poseen conocimientos regulares y; por el contrario, no hay nadie de Radiología con conocimientos malos.

Cuadro N° 10

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL AGENTE ADECUADO EN EL LAVADO DE MANOS DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009

Cuenca-Ecuador. 2009



AREA		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HV CM	MEDICO TRATANTE	3	75,00	1	25,00	0	0,00	4	100,00
	RESIDENTE	4	100,00	0	0,00	0	0,00	4	100,00
	ENFERMERA	10	100,00	0	0,00	0	0,00	10	100,00
	AUXILIAR	14	93,33	0	0,00	1	6,67	15	100,00
	INTERNO	5	100,00	0	0,00	0	0,00	5	100,00
	TECNOLOGO	10	76,92	2	15,38	1	7,69	13	100,00
	TOTAL	46	90,20	3	5,88	2	3,92	51	100,00
IES S	MEDICO TRATANTE	4	66,67	2	33,33	0	0,00	6	100,00
	RESIDENTE	5	83,33	0	0,00	1	16,67	6	100,00
	ENFERMERA	6	100,00	0	0,00	0	0,00	6	100,00
	AUXILIAR	2	66,67	1	33,33	0	0,00	3	100,00
	INTERNO	7	100,00	0	0,00	0	0,00	7	100,00
	TECNOLOGO	5	83,33	2	33,33	0	0,00	6	100,00
	TOTAL	29	82,86	5	14,29	1	2,86	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



AGENTE ADECUADO EN EL LAVADO ADECUADO DE MANOS, SEGÚN LA PROFESIÓN

En el Cuadro N°10 se detalla el conocimiento del agente adecuado en el lavado de manos del personal de salud del Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca según la profesión. En el hospital Vicente Corral Moscoso observamos que los residentes, enfermeras e internos tienen en un 100% respuestas buenas, los médicos tratantes un 25 % de respuestas regulares y los tecnólogos un 7,69% de respuestas malas. Por otro lado el hospital José Carrasco Arteaga observamos que las enfermeras y los internos contestaron bien en un 100%, mientras que los médicos tratantes y las auxiliares fueron quienes tuvieron la mayor cantidad de respuestas regulares (33,33%) y quienes peor contestaron con un 16,67% de respuestas malas fueron los residentes.

Cuadro N° 11

DISTRIBUCION DEL CONOCIMIENTO DEL SECADO ADECUADO DE MANOS DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD



DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN EL ÁREA. CUENCA, 2008-2009

Cuenca-Ecuador. 2009*

ÁREA		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGÍA	7	41,18	10	58,82	0	0,00	17	100,00
	NEONATOLOGÍA	20	58,82	13	38,24	1	2,94	34	100,00
	TOTAL	27	52,94	23	45,10	1	1,96	51	100,00
IES S	RADIOLOGÍA	4	30,77	7	53,85	2	15,38	13	100,00
	NEONATOLOGÍA	11	50,00	10	45,45	1	4,55	22	100,00
	TOTAL	15	42,86	17	48,57	3	8,57	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores

SECADO ADECUADO DE MANOS, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N° 11 se detalla el conocimiento del secado adecuado de manos del personal de salud del Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca según el área. En el



primer hospital se observa que en el área de neonatología el 58,82 % tienen respuestas buenas, la mayoría de respuestas regulares estuvieron en el área de radiología sin embargo en esta área no hubieron respuestas se observa que en neonatología el 50% contestó bien, el 53,85% de radiología tiene respuestas regulares y el 15,38% respuestas malas

Cuadro Nº 12

DISTRIBUCION DEL CONOCIMIENTO DEL SECADO ADECUADO DE MANOS DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN LA PROFESION. CUENCA, 2008-2009

Cuenca-Ecuador. 2009*



AREA		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	MEDICO TRATANTE	1	25, 00	3	75, 00	0	0,0 0	4	100, 00
	RESIDENTE	3	75, 00	1	25, 00	0	0,0 0	4	100, 00
	ENFERMERA	7	70, 00	3	30, 00	0	0,0 0	10	100, 00
	AUXILIAR	9	60, 00	6	40, 00	0	0,0 0	15	100, 00
	INTERNO	2	40, 00	2	40, 00	1	20, 00	5	100, 00
	TECNOLOGO	5	38, 46	8	61, 54	0	0,0 0	13	100, 00
	TOTAL	27	52, 94	23	45, 10	1	1,9 6	51	100, 00
IESS	MEDICO TRATANTE	4	66, 67	2	33, 33	0	0,0 0	6	100, 00
	RESIDENTE	2	33, 33	3	50, 00	1	16, 67	6	100, 00
	ENFERMERA	2	33, 33	3	50, 00	1	16, 67	6	100, 00
	AUXILIAR	2	66, 67	1	33, 33	0	0,0 0	3	100, 00
	INTERNO	3	42, 86	4	57, 14	0	0,0 0	7	100, 00
	TECNOLOGO	2	28, 57	4	57, 14	1	14, 29	7	100, 00
	TOTAL	15	42, 86	17	48, 57	3	8,5 7	35	100, 00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



SECADO ADECUADO DE MANOS, SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N° 12 se detalla el conocimiento del secado adecuado de manos del personal de salud del Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca según la profesión. En el primer hospital observamos que los residentes tuvieron un 75% de respuestas buenas, quienes tuvieron el menor porcentaje de respuestas buenas fueron los médicos tratantes, mismos que tuvieron la mayor cantidad de respuestas regulares (75%), y los internos fueron los únicos que contestaron mal en un 20%. En el hospital José Carrasco Arteaga el 66,67% de médicos tratantes y auxiliares tuvieron respuestas buenas, el 57,14% de internos y tecnólogos tuvieron respuestas regulares, mientras el 16,67% de residentes y enfermeras tuvieron respuestas malas.



Cuadro Nº 13

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO ADECUADO DE GUANTES DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN EL ÁREA. CUENCA. 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGIA	1	5,8	10	58,8	6	35,2	17	100,00
	NEONATOLOGIA	11	32,35	23	67,65	0	0,00	34	100,00
	TOTAL	12	23,53	33	64,71	6	11,76	51	100,00
IES S	RADIOLOGIA	3	23,08	8	61,54	2	15,38	13	100,00
	NEONATOLOGIA	3	13,64	18	81,82	1	4,55	22	100,00
	TOTAL	6	17,14	26	74,29	3	8,57	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



USO ADECUADO DE GUANTES, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N°13 se detalla el conocimiento del uso adecuado de guantes del personal de salud del hospital "Vicente Corral Moscoso" y del hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según el área de estudio viéndose que en el primer hospital en neonatología solo un 32,35% tuvieron respuestas buenas y el 67,65% tuvieron respuestas regulares sin tener respuestas malas, mientras que en radiología le 35,29% tuvo respuestas malas. En el hospital José Carrasco Arteaga se observó que en neonatología el 81,82% tienen respuestas regulares y el 4,55% respuestas malas, mientras que en radiología el 23,08% tienen respuestas buenas y el 15,38% tienen respuestas malas

Cuadro N° 14

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL USO ADECUADO DE GUANTES DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA. 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*



PROFESION	BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL		
	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	
HV CM	MEDICO TRATANTE	0	0,00	4	100,00	0	0,00	4	100,00
	RESIDENTE	0	0,00	3	75,00	1	25,00	4	100,00
	ENFERMERA	3	30,00	7	70,00	0	0,00	10	100,00
	AUXILIAR	6	40,00	9	60,00	0	0,00	15	100,00
	INTERNO	2	40,00	3	60,00	0	0,00	5	100,00
	TECNOLOGO	1	7,69	5	38,46	7	53,85	13	100,00
	TOTAL	12	23,53	31	60,78	8	0,00	51	100,00
IES S	MEDICO TRATANTE	1	16,67	5	83,33	0	0,00	6	100,00
	RESIDENTE	1	16,67	4	66,67	1	16,67	6	100,00
	ENFERMERA	0	0,00	6	100,00	0	0,00	6	100,00
	AUXILIAR	2	66,67	1	33,33	0	0,00	3	100,00
	INTERNO	1	14,29	5	71,43	1	14,29	7	100,00
	TECNOLOGO	1	14,29	5	71,43	1	14,29	7	100,00
	TOTAL	6	17,14	26	74,29	3	8,57	35	100,00



USO ADECUADO DE GUANTES, SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N° 14 se detalla el conocimiento del uso adecuado de guantes del personal de salud del hospital Vicente Corral Moscoso y del hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca según la profesión, en el hospital Vicente Corral Moscoso las auxiliares y los internos tuvieron respuestas buenas en un 40%, mientras que médicos tratantes y los residentes no tuvieron respuestas buenas. Los médicos tratantes tuvieron respuestas regulares en un 100%. Los tecnólogos fueron quienes tuvieron el mayor porcentaje de respuestas malas (38.46%) y los médicos tratantes, enfermeras, auxiliares e internos no tuvieron respuestas malas. En el hospital José Carrasco Arteaga las auxiliares contestaron bien en el 66,67%. El 100% de enfermeras contestaron regular. Los residentes contestaron mal en un 16,67%, mientras que los médicos tratantes, enfermeras y auxiliares no tuvieron respuestas malas

Cuadro N° 15

DISTRIBUCION DEL CONOCIMIENTO DEL AISLAMIENTO DE PACIENTES INFECTADOS DE 51

AUTORES: KARINA VANEGAS PULGARINN
RENATO YANEZ HIDALGO
DIANA ZHAPA QUEZADA



TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA DE ESTUDIO. CUENCA, 2008-2009

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGIA	1	5,8	15	0,0	1	5,8	17	100,00
	NEONATOLOGIA	1	2,9	32	0,0	1	2,9	34	100,00
	TOTAL	2	3,9	47	0,0	2	3,9	51	100,00
IES S	RADIOLOGIA	4	30,77	9	0,0	0	0,0	13	100,00
	NEONATOLOGIA	5	22,73	17	0,0	0	0,0	22	100,00
	TOTAL	9	25,71	26	0,0	0	0,0	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Las autoras.



AISLAMIENTO DE PACIENTES INFECTADOS, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N° 15 se detalla el conocimiento del aislamiento de pacientes infectados del personal de salud del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca según el área de estudio viéndose que en neonatología el 94,12% tuvo respuestas regulares y tuvieron 2,94% de respuestas buenas y malas. Mientras que en radiología el 88,24% tuvieron respuestas regulares y tuvieron 5,88% de respuestas buenas y malas. En el hospital José Carrasco Arteaga, el 77,27% del personal de neonatología tuvo respuestas regulares, mientras que en radiología el 69,23% tuvieron respuestas regulares y no hubieron respuestas malas en ninguna área. Se observa además que los conocimientos sobre aislamiento de pacientes infectados del Hospital Vicente Corral Moscoso varía significativamente del Hospital José Carrasco Arteaga, con un chi cuadrado de 8.84 y la probabilidad menor a 0.005. (Ver anexo N° 5)



Cuadro Nº 16

DISTRIBUCION DEL CONOCIMIENTO DEL AISLAMIENTO DE PACIENTES INFECTADOS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA SEGÚN LA PROFESION DE ESTUDIO. CUENCA, 2008-2009

Cuenca-Ecuador. 2009*

PROFESION		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	MEDICO TRATANTE	2	50,00	2	0,00	0	0,00	4	100,00
	RESIDENTE	0	0,00	4	0,00	0	0,00	4	100,00
	ENFERMERA	0	0,00	10	0,00	0	0,00	10	100,00
	AUXILIAR	0	0,00	15	0,00	0	0,00	15	100,00
	INTERNO	0	0,00	4	0,00	1	20,00	5	100,00
	TECNOLOGO	0	0,00	12	0,00	1	7,69	13	100,00
	TOTAL	2	3,92	47	0,00	2	3,92	51	100,00
IESS	MEDICO TRATANTE	3	50,00	3	0,00	0	0,00	6	100,00
	RESIDENTE	2	33,33	4	0,00	0	0,00	6	100,00



ENFERMERA	2	33,3 3	4	0,00	0	0,00	6	100, 00
AUXILIAR	0	0,00	3	0,00	0	0,00	3	100, 00
INTERNO	1	14,2 9	6	0,00	0	0,00	7	100, 00
TECNOLOGO	1	14,2 9	6	0,00	0	0,00	7	100, 00
TOTAL	9	25,7 1	26	0,00	0	0,00	35	100, 00

*** Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Las autoras.

AISLAMIENTO DE PACIENTES INFECTADOS, SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N° 16 se detalla el conocimiento del aislamiento de pacientes infectados del personal de salud del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca según la profesión donde el 50% de médicos tratantes tiene respuestas buenas, mientras que los residentes, enfermeras y auxiliares en su totalidad tiene respuestas regulares, el 20 % de internos y el 7.69% de los tecnólogos tienen respuestas malas. En el hospital José Carrasco Arteaga se observó que el 77,27% del personal de neonatología tuvo respuestas regulares, mientras que en radiología el 69,23% tuvieron respuestas



regulares y no hubieron respuestas malas en ninguna área

Cuadro N°17

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE TÉCNICAS DE ASEPSIA DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGIA	2	11,7 6	9	52,9 4	6	35,2 9	17	10 0
	NEONATOLOGIA	7	20,5 9	18	52,9 4	9	26,4 7	34	10 0
	TOTAL	9	17,6 5	27	52,9 4	15	29,4 1	51	10 0
IESS	RADIOLOGIA	3	23,0 8	6	46,1 5	4	30,7 7	13	10 0
	NEONATOLOGIA	4	18,1 8	15	68,1 8	3	13,6 4	22	10 0
	TOTAL	7	20	21	60	7	20	35	10 0

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Las autoras.



TÉCNICAS DE ASEPSIA, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N°17 se detalla el conocimiento sobre técnicas de asepsia, del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, según el área. Se observa que en el hospital Vicente Corral Moscoso, el 20.59% del personal del área de Neonatología tiene mejores conocimientos con respecto al área de Radiología que representa el 11.76%. El 52.94% del personal tanto del área de Radiología y de Neonatología presentan conocimientos regulares, mientras que los conocimientos malos representan el 36.29% del personal del área de Radiología y el 26.47% del personal del área del Neonatología.

En el Hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 23.08% del personal del área de Radiología tiene mejores conocimientos con respecto al área de Neonatología que representa el 18.18%. El 68.18% del personal del área de Neonatología presentan conocimientos regulares, porcentaje que supera al encontrado en el área de Radiología que representa 46.15%. Los conocimientos malos representan el 30.77%



del personal del área de Radiología el cual también supera al encontrado en el área de Neonatología 13.64%.

Cuadro N°18

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE TÉCNICAS DE ASEPSIA DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN PROFESION. CUENCA, 2008-2009.

PROFESION		CONOCIMIENTO DE ASEPSIA							
		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HV CM	MEDICO TRATANTE	0	0	3	75	1	25	4	100
	RESIDENTE	4	100	0	0	0	0	4	100
	ENFERMERA	2	20	5	50	3	30	10	100
	AUXILIAR	2	13,3	3	53,3	5	33,3	10	100
	INTERNO	1	20	4	80	0	0	5	100
	TECNOLOGO	0	0	7	53,8	6	46,1	13	100
	TOTAL	9	17,6	27	52,9	15	29,4	51	100
IES S	MEDICO TRATANTE	2	33,3	3	50	1	16,6	6	100
	RESIDENTE	3	50	2	33,3	1	16,6	6	100



ENFERMERA	0	0	5	83,3 3	1	16,6 7	6	10 0
AUXILIAR	0	0	3	100	0	0	3	10 0
INTERNO	1	14,2 9	5	71,4 3	1	14,2 9	7	10 0
TECNOLOGO	1	14,2 9	3	42,8 6	3	42,8 6	7	10 0
TOTAL	7	20	21	60	7	20	35	10 0

TÉCNICAS DE ASEPSIA, SEGÚN LA PROFESIÓN

En el Cuadro N°18 se detalla el conocimiento sobre técnicas de asepsia, del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, según la profesión. Se observa que el 100% los Médicos Residentes poseen buenos conocimientos, los conocimientos regulares esta presente en el 80% de los internos, 75% de los Médicos tratantes, 50% de las enfermeras, 53.33% de las auxiliares, 53.85% de los tecnólogos, mientras que el 46.15% de los tecnólogos presentan conocimientos malos. Hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según la profesión. Se observa que los conocimientos buenos se presentan en el 50 % de los residentes y en el 33.33% de los médicos tratantes. Los



conocimientos regulares se presentan en el 100% las Auxiliares, en el 83.33% de las enfermeras, en el 71.43% de los internos, en el 50% de los médicos tratantes y 42.86% de los tecnólogos. Con respecto a los malos conocimientos se evidencia que se hacen presentes en los tecnólogos con un 42.86%.

Cuadro N° 19

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE LOS TERMINOS: LIMPIO, ESTÉRIL Y DESINFECTADO DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, Y DE 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*



AREA		CONOCIMIENTO SOBRE TERMINOS: LIMPIO, ESTÉRIL Y DESINFECTADO							
		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%
HVC M	RADIOL OGIA	16	94,12	1	5,88	0	0	17	100
	NEONA TOLOGI A	34	100	0	0	0	0	34	100
	TOTAL	50	98,04	1	1,96	0	0	51	100
IE SS	RADIOL OGIA	11	84,62	2	15,38	0	0	13	100
	NEONA TOLOGI A	19	86,36	3	13,64	0	0	22	100
	TOTAL	30	85,71	5	14,29	0	0	35	100

TERMINOS: LIMPIO, ESTÉRIL Y DESINFECTADO SEGÚN AREA

En el Cuadro N°19 se representa el conocimiento sobre los términos: limpios, estéril y desinfectado, del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, según el área de trabajo en el hospital. Se evidencia que el área de Neonatología el 100% del personal presenta buenos conocimientos mientras que el área de Radiología representa el 94.12%. Con respecto al conocimientos



regulares se presenta en el 5.88% del área de Radiología.

Mientras que en el Hospital "José Carrasco Arteaga" se evidencia que el 86.36% del personal del área de Neonatología y el 84.62% del área de Radiología presentan buenos conocimientos, mientras que con respecto a conocimientos regulares se evidencian en el 13.64% del área de Neonatología y en el 15.38% del área de Radiología. Además se observa que los conocimientos sobre términos limpio, estéril, y desinfectado en el Hospital Vicente Corral Moscoso se diferencian significativamente de los del Hospital José Carrasco Arteaga, con un chi cuadrado de 4.69 y una probabilidad menor a 0.05. (Ver anexo N° 5)



Cuadro N° 20

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE LOS TERMINOS: LIMPIO, ESTÉRIL Y DESINFECTADO DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, Y DE 35 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA SEGÚN LA PROFESION. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

PROFESION		CONOCIMIENTO SOBRE TERMINOS: LIMPIO, ESTERIL Y DESINFECTADO							
		BUENO		REGULAR		MALO		TOTAL	
		Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%
HV CM	MEDICO TRATANTE	4	100	0	0	0	0	4	100
	RESIDENTE	3	75	1	25	0	0	4	100
	ENFERMERA	10	100	0	0	0	0	10	100
	AUXILIAR	15	100	0	0	0	0	15	100
	INTERNO	5	100	0	0	0	0	5	100
	TECNOLOGO	13	100	0	0	0	0	13	100
	TOTAL	50	98,04	1	1,96	0	0	51	100
IES S	MEDICO TRATANTE	4	66,67	2	33,33	0	0	6	100
	RESIDENTE	6	100	0	0	0	0	6	100
	ENFERMERA	6	100	0	0	0	0	6	100
	AUXILIAR	3	100	0	0	0	0	3	100
	INTERNO	4	57,14	3	42,86	0	0	7	100
	TECNOLOGO	7	100	0	0	0	0	7	100
	TOTAL	30	85,71	5	14,29	0	0	35	100

TERMINOS: LIMPIO, ESTÉRIL Y DESINFECTADO SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N°20 se representa el conocimiento sobre los términos: limpios, estéril y desinfectado, del personal



de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del Hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca, según la profesión. En el hospital Vicente Corral Moscoso se evidencia que el 100% de médicos tratantes, enfermeras, auxiliares, internos, tecnólogos, presenta buenos conocimientos mientras que el 25% de Residentes presentan conocimientos regulares. Mientras que en el Hospital "José Carrasco Arteaga" se evidencia que el 100% de residentes, enfermeras, auxiliares, tecnólogos, el 66.67% de médicos tratantes y el 57.14% de los internos presenta buenos conocimientos. Con respecto a regulares conocimientos se evidencian en el 42.86% de los internos y en el 33.33% de los médicos tratantes.



EVALUACIÓN DE LAS ACTITUDES

Cuadro Nº 21

DISTRIBUCIÓN DE LA ACTITUD ANTE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		FAVORABLE		DESFAVORABLE		TOTAL	
		Nr o	%	Nro	%	Nr o	%
HVC M	RADIOLOGIA	15	88,24	2	11,76	17	100,00
	NEONATOLOGIA	28	82,35	6	17,65	34	100,00
	TOTAL	43	84,31	8	15,69	51	100,00
IES S	RADIOLOGIA	12	92,31	1	7,69	13	100,00
	NEONATOLOGIA	22	100,00	0	0,00	22	100,00
	TOTAL	34	97,14	1	2,86	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



ACTITUD ANTE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N°21 se representa la actitud ante las IIH del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del Hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca. Se puede apreciar que en Hospital "Vicente Corral Moscoso" hay un gran predominio de actitud favorable tanto en el área de Radiología y Neonatología correspondiendo con el 88.24% y 82.35% respectivamente, en tanto que encontramos tanto en el área de Radiología y Neonatología el 11.76% y el 17.65 % respectivamente, sobre la desfavorable. Mientras que en el Hospital "José Carrasco Arteaga" se puede apreciar que hay un gran predominio de actitud favorable tanto en el área de Radiología y Neonatología correspondiendo con el 92.31% y 100% respectivamente, en tanto que encontramos actitud desfavorable en el área de radiología con el 7.69%.



Cuadro Nº 22

DISTRIBUCIÓN DE LA ACTITUD ANTE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DE 51 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

PROFESION		FAVORABLE		DESFAVORABLE		TOTAL	
		Nr o	%	Nro	%	Nr o	%
HVC M	MEDICO TRATANTE	4	100,00	0	0,00	4	100,00
	RESIDENTE	4	100,00	0	0,00	4	100,00
	ENFERMERA	8	80,00	2	20,00	10	100,00
	AUXILIAR	12	80,00	3	20,00	15	100,00
	INTERNO	4	80,00	1	20,00	5	100,00
	TECNOLOGO	11	84,62	2	15,38	13	100,00
	TOTAL	43	84,31	8	15,69	51	100,00
IESS	MEDICO TRATANTE	6	100,00	0	0,00	6	100,00
	RESIDENTE	6	100,00	0	0,00	6	100,00



ENFERMERA	6	100,00	0	0,00	6	100,0 0
AUXILIAR	3	100,00	0	0,00	3	100,0 0
INTERNO	7	100,00	0	0,00	7	100,0 0
TECNOLOGO	6	85,71	1	14,29	7	100,0 0
TOTAL	34	97,14	1	2,86	35	100,0 0

*** Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

ACTITUD ANTE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS, SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N°22 se representa la actitud ante las IIH del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del Hospital "José Carrasco Arteaga" se puede apreciar que hay un gran predominio de actitud favorable correspondiendo con el 100% de los residentes y médicos tratantes, el 80 % de enfermeras, auxiliares, internos, mientras que encontramos actitud desfavorable en el 20% de enfermeras, auxiliares, internos y el 15.38% de los tecnólogos. Mientras que en el Hospital "José Carrasco Arteaga" se puede apreciar que hay un gran predominio de actitud favorable correspondiendo con el 100% de los residentes, médicos tratantes,



enfermeras, auxiliares, internos y el 85.71 % de los tecnólogos; mientras que encontramos actitud desfavorable únicamente en el 14.29% de los tecnólogos.

CUADRO N°23

DISTRIBUCION DEL CONOCIMIENTO DE LAS PREUCACIONES UNIVERSALES Y CONTROL DE LAS IIH DE 51 TRABAJADORES DE SALUD EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA SEGÚN AREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		FAVORABLE		DESFAVORABLE		TOTAL	
		Nro	%	Nro	%	Nro	%
HVC M	RADIOLOGIA	10	58,82	7	41,18	17	100,00
	NEONATOLOGIA	15	44,12	19	55,88	34	100,00
	TOTAL	25	49,02	26	50,98	51	100,00
IESS	RADIOLOGIA	10	76,92	3	23,08	13	100,00
	NEONATOLOGIA	11	50,00	11	50,00	22	100,00
	TOTAL	21	60,00	14	40,00	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



CONOCIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES UNIVERSALES Y CONTROL DE LAS IIH SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N °23 se obtiene los conocimientos sobre precauciones universales en el Hospital Vicente Corral Moscoso y en el Hospital José Carrasco Arteaga según área de trabajo. En el Hospital Vicente Corral Moscoso hay un ligero predominio de los desfavorables (50.98%) frente a los favorables (49.02%). Radiología presenta el 58.82% de sus trabajadores dentro de favorable y Neonatología tiene el 55.88% de su personal dentro de lo desfavorable. En el Hospital José Carrasco Arteaga según área de trabajo. Hay conocimientos favorables en un 60%, con predominio del área de Radiología (76.92%). El 50% del área de Neonatología tiene conocimientos desfavorables.



Cuadro Nº 24

DISTRIBUCION DEL CONOCIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES UNIVERSALES Y CONTROL DE LAS IIH DE 51 TRABAJADORES DE SALUD EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA SEGÚN PROFESION. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		FAVORABLE		DESFAVORABLE		TOTAL	
		Nro	%	Nro	%	Nro	%
HVC M	AUXILIAR	5	33,33	10	66,67	15	100,00
	INFERMERA	6	60,00	4	40,00	10	100,00
	INTERNO	2	40,00	3	60,00	5	100,00
	MEDICO TRATANTE	2	50,00	2	50,00	4	100,00
	RESIDENTE	3	75,00	1	25,00	4	100,00
	TECNOLOGO	7	53,85	6	46,15	13	100,00
	TOTAL	25	49,02	26	50,98	51	100,00
IESS	AUXILIAR	0	0,00	3	100,00	3	100,00



						00
ENFERMERA	2	33,33	4	66,67	6	100,00
INTERNO	5	71,43	2	28,57	7	100,00
MEDICO TRATANTE	5	83,33	1	16,67	6	100,00
RESIDENTE	3	50,00	3	50,00	6	100,00
TECNOLOGO	6	85,71	1	14,29	7	100,00
TOTAL	21	60,00	14	40,00	35	100,00

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores

DISTRIBUCION DEL CONOCIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES UNIVERSALES Y CONTROL DE LAS IIH SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N °24 se observan los conocimientos de las precauciones universales en el control de las IIH en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga según la profesión. EL 75% de los residentes y el 60% de las enfermeras lideran con conocimientos favorables sobre precauciones universales. Mientras que el 66.67% de médicos tratantes y 60% de los internos no poseen conocimientos adecuados. En este caso hay un ligero predominio de las respuestas desfavorables (50.98%). Mientras que en el



Hospital José Carrasco Arteaga según la profesión. En esta ocasión los tecnólogos (85.71%) tienen conocimientos favorables, seguidos de los médicos tratantes (83.33%). De los internos el 71.43% manifiestan buenos conocimientos. Por otro lado el 100% de los auxiliares presentan conocimientos desfavorables sobre las precauciones universales.

Cuadro Nº 25

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE LAVADO DE MANOS, USO DE GUANTES Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA CUENCA. 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		FAVORABLE		DESFAVORABLE		TOTAL	
		Nro	%	Nro	%	Nro	%
HVC M	RADIOLOGIA	15	88,24	2	11,76	17	100,00
	NEONATOLOGIA	31	91,18	3	8,82	34	100,00
	TOTAL	46	90,20	5	9,80	51	100,00



							00
IES S	RADIOLOGI A	12	92,31	1	7,69	13	100, 00
	NEONATOL OGIA	21	95,45	1	4,55	22	100, 00
	TOTAL	33	94,29	2	5,71	35	100, 00

* **Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

LAVADO DE MANOS, USO DE GUANTES Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N °26 se observan los conocimientos de lavado de manos, uso de guantes y esterilización de instrumentos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga según área. El 90.20% del personal del HVCM presenta conocimientos favorables. Hay una pequeña diferencia entre las dos áreas, pues Radiología tienen 88.24% y Neonatología con 91.18% de su personal que obtienen buen conocimiento. En el Hospital José Carrasco Arteaga el 95.45% de Neonatología presenta conocimientos favorables, y Radiología 92.31%. Los conocimientos desfavorables están representados por cifras que oscilan



entre 4.55%-7.69% que pertenecen a Neonatología y Radiología respectivamente.

CUADRO N°26

DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LAVADO DE MANOS, USO DE GUANTES Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		FAVORABLE		DESFAVORABLE		TOTAL	
		Nr o	%	Nro	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	14	93,33	1	6,67	15	100,00
	ENFERMERA	8	80,00	2	20,00	10	100,00
	INTERNO	5	100,00	0	0,00	5	100,00
	MEDICO TRATANTE	4	100,00	0	0,00	4	100,00
	RESIDENTE	4	100,00	0	0,00	4	100,00
	TECNOLOGO	11	84,62	2	15,38	13	100,00



							00
	TOTAL	46	90,20	5	9,80	51	100,00
IES S	AUXILIAR	3	100,00	0	0,00	3	100,00
	ENFERMERA	6	100,00	0	0,00	6	100,00
	INTERNO	6	85,71	1	14,29	7	100,00
	MEDICO TRATANTE	6	100,00	0	0,00	6	100,00
	RESIDENTE	6	100,00	0	0,00	6	100,00
	TECNOLOGO	6	85,71	1	14,29	7	100,00
	TOTAL	33	94,29	2	5,71	35	100,00

*** Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

LAVADO DE MANOS, USO DE GUANTES Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS SEGUN PROFESION

En el Cuadro N °26 se observan los conocimientos de lavado de manos, uso de guantes y esterilización de instrumentos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del



Hospital José Carrasco Arteaga según profesión. En el primer hospital el 100% de los internos, médicos tratantes y residentes ostentan conocimientos favorables. El 20% de las enfermeras es el grupo con mayor respuestas desfavorables, seguidos de los tecnólogos (15.38%)

En este hospital, las auxiliares, enfermeras, médicos tratantes y residentes poseen conocimientos favorables, mientras que los internos y tecnólogos, son los únicos con conocimientos desfavorables; cada uno con 14.29%.



EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS

Cuadro N° 27

FRECUENCIA DEL LAVADO DE MANOS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	NEONATOLOGIA	31	91,18	3	8,82	34	100
	RADIOLOGIA	5	29,41	12	70,59	17	100
	TOTAL	36	70,59	15	29,41	51	100
IESS	NEONATOLOGIA	20	90,91	2	9,09	22	100
	RADIOLOGIA	2	15,38	11	84,62	13	100
	TOTAL	22	62,86	13	37,14	35	100

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores.



FRECUENCIA DE LAVADO DE MANOS, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N°27 se detalla la frecuencia del lavado de manos, del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" donde se observa que el 91.18% del personal del área de Neonatología si se lavan las manos mientras que el 8.82% no lo hacen; por otra parte el 70.59% del personal del área de Radiología no se lavan las manos, mientras que el 29.41% si lo hacen, mientras que en el hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 90.91% del personal del área de Neonatología si se lavan las manos, mientras que el 9.09% no lo hacen. Por otra parte el 15.38% del personal de radiología si se lavan las manos mientras que el 84.62% del personal del área de Radiología no lo hacen.

Cuadro N° 28

FRECUENCIA DE LAVADO DE MANOS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 35 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*



		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	15	100	0	0	15	100
	ENFERMERA	9	90	1	10	10	100
	INTERNO	4	80	1	20	5	100
	MEDICO TRATANTE	1	25	3	75	4	100
	RESIDENTE	4	100	0	0	4	100
	TECNOLOGO	3	23,0 8	10	76,9 2	13	100
	TOTAL	36	70,5 9	15	29,4 1	51	100
IESS	AUXILIAR	3	100	0	0	3	100
	ENFERMERA	6	100	0	0	6	100
	INTERNO	5	71,4 3	2	28,5 7	7	100
	MEDICO TRATANTE	5	83,3 3	1	16,6 7	6	100
	RESIDENTE	3	50	3	50	6	100
	TECNOLOGO	0	0	7	100	7	100
	TOTAL	22	62,8 6	13	37,1 4	35	100

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores

AUTORES:

KARINA VANEGAS PULGARINN
RENATO YANEZ HIDALGO
DIANA ZHAPA QUEZADA



FRECUENCIA DE LAVADO DE MANOS, SEGUN PROFESION

En el Cuadro N° 28 se detalla la frecuencia del lavado de manos, del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" se observa que el 100% de auxiliares y residentes; el 90% de enfermeras, el 80% de internos y el 23.08 % de tecnólogos cumplen con el lavado de manos, mientras que el 75% de médicos tratantes, el 76.92% de tecnólogos, el 20% de internos y el 10% de enfermeras no se lavan las manos; mientras que en el hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 100% de auxiliares y enfermeras; el 83.33% de médicos tratantes, el 71.43% de internos y el 50% de residentes cumplen con el lavado de manos, mientras que el 100% de tecnólogos, el 50% de residentes, el 28.57% de internos y el 16.67% de médicos tratantes no lo hacen.



Cuadro N° 29

APLICACIÓN DE LA TÉCNICA ADECUADA EN EL LAVADO DE MANOS POR PARTE DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 22 TRABAJADORES DE SALUD DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	NEONATOLOGIA	8	25,8 1	23	74,1 9	31	10 0
	RADIOLOGIA	0	0	5	100	5	10 0
	TOTAL	8	22,2 2	28	77,7 8	36	10 0
IESS	NEONATOLOGIA	0	0	20	100	20	10 0
	RADIOLOGIA	0	0	2	100	2	10 0
	TOTAL	0	0	22	100	22	10 0

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



APLICACIÓN DE LA TÉCNICA ADECUADA, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N°29 se detalla la frecuencia de la técnica adecuada en el lavado de manos, del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y el "Hospital José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según el área de trabajo. Se observa que el 25.81% del personal del área de Neonatología si cumplen con la técnica adecuada de lavado de manos, mientras que el 74.19% del área de Neonatología y el 100% del área de Radiología no lo hacen. En el Hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 100% del personal del área de Neonatología y del área de Radiología no cumplen con la técnica adecuada de lavado de manos. Cabe recalcar que la aplicación de una técnica adecuada para el lavado de manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso se diferencia significativamente al del Hospital José Carrasco Arteaga con un chi cuadrado 11.81 y una probabilidad menor a 0.005. (Ver anexo N° 5)



Cuadro N°30

APLICACIÓN DE LA TÉCNICA ADECUADA EN EL LAVADO DE MANOS POR PARTE DE 36 TRABAJADORES DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA SALUD Y DE 22 TRABAJADORES DE SALUD DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	3	20	12	80	15	100
	ENFERMERA	2	22,2	7	77,7	9	100
	INTERNO	2	50	2	50	4	100
	MEDICO TRATANTE	1	50	1	50	2	100
	TECNOLOGO	0	0	3	100	3	100
	RESIDENTE	0	0	3	100	3	100
	TOTAL	8	22,2	28	77,7	36	100
	IESS	AUXILIAR	0	0	3	100	3



ENFERMERA	0	0	6	100	6	10
INTERNO	0	0	5	100	5	10
MEDICO TRATANTE	0	0	5	100	5	10
TECNOLOGO	0	0	0	0	0	0
RESIDENTE	0	0	3	100	3	10
TOTAL	0	0	22	100	22	10

*** Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

APLICACIÓN DE LA TECNICA ADECUADA, SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N°30 se detalla la frecuencia de la técnica adecuada en el lavado de manos, del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del "Hospital José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según la profesión. Se observa que el 50% de internos y médicos tratante tiene una buena técnica de lavado de manos, mientras que el 80% de auxiliares, 77.78% de enfermeras, 100% de médicos residentes y tecnólogos, no cumplen con la técnica adecuada del lavado de



manos. En el Hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 100% de auxiliares, enfermeras, internos, médicos tratantes, tecnólogos, residentes, no cumplen con la técnica adecuada del lavado de manos.

Cuadro N° 31

FRECUENCIA DEL USO O NO DE JABON LIQUIDO DE DISPENSADOR POR PARTE DEL 36 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA. CUENCA, 2008-2009.

1. Cuenca-Ecuador. 2009*

		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	NEONATOLOGIA	31	100	0	0	31	100
	RADIOLOGIA	4	80	1	20	5	100
	TOTAL	35	97,2	1	2,78	36	100
IESS	NEONATOLOGIA	18	90	2	10	20	100
	RADIOLOGIA	0	0	2	100	2	100
	TOTAL	18	81,8	4	18,1	22	100

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



USO DE JABON LIQUIDO DE DISPENSADOR PARA EL LAVADO DE MANOS, SEGÚN AREA

En el Cuadro N°31 se detalla la frecuencia del uso o no de jabón líquido de dispensador en el personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" se observa que el 100% del personal de Neonatología y 80% del personal del área de Radiología si usa jabón líquido de dispensador para el lavado de manos, mientras que en el hospital "José Carrasco Arteaga" en la ciudad de Cuenca se observa que el 90% del personal del área de Neonatología si usa jabón líquido de dispensador, mientras que el 10% del personal de Neonatología y 100% del personal del área de Radiología no usan jabón líquido de dispensador para el lavado de manos. El uso de jabón líquido de dispensador se diferencia significativamente entre los dos hospitales, con un chi cuadrado de 4.11 y una probabilidad menor a 0.05. (Ver anexo N° 5)



Cuadro N°32

FRECUENCIA DEL USO O NO DE JABON LIQUIDO DE DISPENSADOR POR PARTE DEL 36 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA SEGÚN LA PROFESION. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	15	100	0	0	15	100
	ENFEMERA	9	100	0	0	9	100
	INTERNO	4	100	0	0	4	100
	MEDICO TRATANTE	1	100	0	0	1	100
	TECNOLOGO	2	66,6 7	1	33,3 3	3	100
	RESIDENTE	4	100	0	0	4	100
	TOTAL	35	97,2 2	1	2,78	36	100
IESS	AUXILIAR	3	100	0	0	3	100
	ENFEMERA	5	83,3 3	1	16,6 7	6	100
	INTERNO	5	100	0	0	5	100



						0
MEDICO TRATANTE	3	60	2	40	5	10
TECNOLOGO	0	0	0	0	0	0
RESIDENTE	2	66,6 7	1	33,3 3	3	10 0
TOTAL	18	81,8 2	4	18,1 8	22	10 0

*** Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

USO DE JABON LIQUIDO DE DISPENSADOR PARA EL LAVADO DE MANOS SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N°32 se detalla la frecuencia del uso o no de jabón líquido de dispensador en el personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" donde se observa que el 100% de auxiliares, enfermeras, internos, médicos tratantes y residentes, el 66.67% de tecnólogos si usa jabón líquido de dispensador, mientras que el 33.33% de tecnólogos no usan jabón líquido de dispensador para el lavado de manos, mientras que en el hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 100% de auxiliares, enfermeras, internos, el 83.33% de enfermeras, el 66.67% de residentes, el 60% de médicos tratantes si usa jabón líquido de dispensador, mientras



que el 40% de médicos tratantes, el 33.33% de residentes, el 16.67% de enfermeras no usan jabón liquido de dispensador para el lavado de manos.

Cuadro N° 33

FRECUENCIA DEL TIEMPO DE LAVADO DE MANOS POR PARTE DE 36 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO SEGÚN EL AREA. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		< 30 SEG		30-59 SEG		>60SEG		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	NEONATOLOGIA	26	83,87	4	12,9	1	3,23	31	100
	RADIOLOGIA	4	80	1	20	0	0	5	100
	TOTAL	30	83,33	5	13,89	1	2,78	36	100
IESS	NEONATOLOGIA	15	75	3	15	2	10	20	50
	RADIOLOGIA	1	50	1	50	0	0	2	0
	TOTAL	16	72,73	4	18,18	2	9,09	22	41,32

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



TIEMPO DE LAVADO DE MANOS, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N°33 se detalla la frecuencia de tiempo de lavado de manos del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y del Hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según el área de trabajo. Se observa que el 83% del personal del área de Neonatología y el 80% del personal del área de Radiología demoran menos de 30 segundos en el tiempo de lavado de manos, mientras que el 20% del área de Radiología y el 12.90% del área de Neonatología demoran entre 30-59 segundos y solamente un 3.23% del personal del área de Neonatología demoran más de 60 segundos. En el Hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 75% del área de Neonatología y 50% del personal del área de Radiología demoran menos de 30 segundos, mientras que el 50% del personal del área de Radiología y el 15% del personal del área de Neonatología demoran en lavarse la manos entre 30-59 segundos y tan solo el 10% del personal del área de Neonatología tarda en lavarse más de 60 segundos.



Cuadro N°34

FRECUENCIA DEL TIEMPO DE LAVADO DE MANOS POR PARTE DE 36 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, Y 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA SEGÚN LA PROFESION. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

PROFESION		< 30 SEG		30-59 SEG		>60SEG		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	14	93,33	1	6,67	0	0	15	100
	ENFERMERA	7	77,78	2	22,22	0	0	9	100
	INTERNO	2	50	1	25	1	25	4	100
	MEDICO TRATANTE	1	100	0	0	0	0	1	100
	TECNOLOGO	2	66,67	1	33,33	0	0	3	100
	RESIDENTE	4	100	0	0	0	0	4	100
	TOTAL	30	83,33	5	13,89	1	2,78	36	100
IES S	AUXILIAR	2	66,67	0	0	1	33,33	3	100



ENFERMERA	3	50	2	33,3	3	1	16,67	6	10
INTERNO	5	100	0	0	0	0	0	5	10
MEDICO TRATANTE	3	60	2	40	0	0	0	5	10
TECNOLOGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESIDENTE	3	100	0	0	0	0	0	3	10
TOTAL	16	72,73	4	18,18	8	2	9,09	22	10

* **Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

TIEMPO DE LAVADO DE MANOS, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N° 34 se detalla la frecuencia de tiempo de lavado de manos del personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y el Hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según la profesión. Se observa que el 100% de médicos tratantes, el 93.33% de auxiliares, el 77% de enfermeras, el 66% de tecnólogos y el 50% de internos tardan menos de 30 segundos en el lavado de manos; mientras que el 33 % de los tecnólogos, el 25% de los internos, el 22% de las enfermeras, el 6% de las auxiliares demoran entre 30-59 segundos en el lavado de manos; mientras que el 25% de los internos tardan mas de 60 segundos en el lavado de manos. En e Hospital "José Carrasco Arteaga" de la



ciudad de Cuenca, según la profesión. Se observa que el 100% de los residentes e internos, el 66% de los auxiliares, el 60% de médicos tratantes, el 50% de enfermeras tardan menos de 30 segundos en el lavado de manos; mientras que el 33 % de las enfermeras, el 40% de los médicos tratantes demoran entre 30-59 segundos en el lavado de manos; mientras que el 33% de las auxiliares y el 16% de las enfermeras tardan más de 60 segundos en el lavado de manos.

Cuadro N° 35

FRECUENCIA DEL USO O NO DE OTRA TOALLA PARA EL CIERRE DEL GRIFO POR PARTE DE 36 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*



		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	NEONATOLOGIA	14	45,16	17	54,84	31	100
	RADIOLOGIA	0	0	5	100	5	100
	TOTAL	14	38,89	22	61,11	36	100
IESS	NEONATOLOGIA	0	0	20	100	20	100
	RADIOLOGIA	0	0	2	100	2	100
	TOTAL	0	0	22	100	22	100

*** Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

USO O NO DE OTRA TOALLA PARA CERRAR EL GRIFO, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N°35 se detalla la frecuencia del uso de otra toalla para cerrar el grifo de agua en el personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" y el Hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según el área de trabajo se observa que el 45% de personal del área de Neonatología si utiliza otra toalla para cerrar el grifo de agua, mientras que el 54% del personal del área



de Neonatología y el 100% del personal del área de Radiología no utilizan otra toalla para cerrar el grifo de agua, mientras que en el hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 100% de personal tanto del área de Neonatología como de Radiología no utilizan otra toalla para cerrar el grifo de agua. Se observa que el uso de toalla para cerrar el grifo, se diferencia significativamente entre los dos hospitales, con un chi cuadrado 11.35, y una probabilidad menor a 0.005. (Ver anexo N° 5)



Cuadro N°36

FRECUENCIA DEL USO O NO DE OTRA TOALLA PARA EL CIERRE DEL GRIFO POR PARTE DE 36 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	6	40	9	60	15	100
	ENFEMERA	4	44,4	5	55,5	9	100
	INTERNO	3	75	1	25	4	100
	MEDICO TRATANTE	0	0	1	100	1	100
	TECNOLOGO	0	0	3	100	3	100
	RESIDENTE	1	25	3	75	4	100
	TOTAL	14	38,8	22	61,1	36	100
IESS	AUXILIAR	0	0	3	100	3	100
	ENFEMERA	0	0	6	100	6	100



							0
							10
INTERNO	0	0	5	100	5		0
MEDICO TRATANTE	0	0	5	100	5		10
TECNOLOGO	0	0	0	0	0		0
							10
RESIDENTE	0	0	3	100	3		0
							10
TOTAL	0	0	22	100	22		0

*** Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Los autores

USO O NO DE OTRA TOALLA PARA CERRAR EL GRIFO, SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N°36 se detalla la frecuencia del uso de otra toalla para cerrar el grifo de agua en el personal de salud del Hospital "Vicente Corral Moscoso" de la ciudad de Cuenca, según la profesión. Se aprecia que el 75% de los internos, el 44% del personal de enfermería, el 60% de auxiliares y el 25 % de los residentes si utilizan otra toalla para cerrar el grifo de agua, mientras que el 100% de médicos tratantes y tecnólogos, el 75% de residentes, el 60% de auxiliares, el 55% de enfermeras y el 25% internos no utilizan otra toalla para el cierre del



grifo de agua, mientras que en el hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca, según la profesión se aprecia que el 100% de los profesionales no utilizan toalla para el cierre del grifo de agua.

CUADRO N°37

FRECUENCIA DEL USO DE ANILLOS, PULSERAS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	NEONATOLOGIA	1	3,23	30	96,77	31	100
	RADIOLOGIA	3	60	2	40	5	100
	TOTAL	4	11,11	32	88,89	36	100
IESS	NEONATOLOGIA	0	0	20	100	20	100
	RADIOLOGIA	2	100	0	0	2	100
	TOTAL	2	9,09	20	90,91	22	100

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores



USO DE ANILLOS, PULSERAS EN LAS PERSONAS QUE SE LAVAN LAS MANOS, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N° 37 se evidencia el uso de anillos, pulseras en las personas que se lavan las manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga según el área de trabajo. En el hospital Vicente Corral Moscoso el 60% de Radiología usa anillos y el 96.77% de Neonatología no los usa. En el Hospital José Carrasco Arteaga según el área de trabajo el 100% de Radiología usa anillos y el ningún trabajador del área de Neonatología no los usa.



CUADRO N°38

FRECUENCIA DEL USO DE ANILLOS, PULSERAS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

PROFESION		UTILIZACION DE ANILLOS, PULSERAS					
		SI		NO		TOTAL	
		Nro	%	Nro	%	Nro	%
HVC M	AUXILIAR	0	0	3	100	3	100
	ENFEMERA	0	0	6	100	6	100
	INTERNO	0	0	5	100	5	100
	MEDICO TRATANTE	2	40	3	60	5	100
	TECNOLOGO	0	0	0	0	0	0
	RESIDENTE	0	0	3	100	3	100
	TOTAL	2	9,09	20	90,91	22	100
IES S	AUXILIAR	0	0	3	100	3	100
	ENFEMERA	0	0	6	100	6	100
	INTERNO	0	0	5	100	5	100
	MEDICO TRATANTE	2	40	3	60	5	100
	TECNOLOGO	0	0	0	0	0	0
	RESIDENTE	0	0	3	100	3	100
	TOTAL	2	9,09	20	90,91	22	100

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Las autoras



USO DE ANILLOS, PULSERAS EN LAS PERSONAS QUE SE LAVAN LAS MANOS, SEGÚN PROFESION

El Cuadro N°38 se evidencia el uso de anillos, pulseras en las personas que se lavan las manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga según la profesión. En el hospital Vicente Corral Moscoso el 50% de residentes y el 33.33% de los tecnólogos usan anillos, pulseras. Mientras que todos los internos, enfermeras, médico tratante no los usan. En el Hospital "José Carrasco Arteaga" en la ciudad de Cuenca. Se observa que el 91% del personal no utiliza anillos, pulseras, durante el lavado de manos

CUADRO N°39

FRECUENCIA DEL USO DE AIRE PARA EL SECADO DE MANOS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO Y 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. CUENCA, 2008-2009.



Cuenca-Ecuador. 2009*

	AREA	SI		NO		TOTAL	
		Nro	%	Nro	%	Nro	%
HVC M	NEONATOLOGIA	3	9,68	28	90,32	31	100
	RADIOLOGIA	0	0	5	100	5	100
	TOTAL	3	8,33	33	91,67	36	100
IESS	NEONATOLOGIA	4	20	16	80	20	100
	RADIOLOGIA	0	0	2	100	2	100
	TOTAL	4	18,18	18	81,82	22	100

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Las autoras

SECADO DE MANOS: USO DE AIRE SEGÚN ÁREA

En el Gráfico N°39 se evidencia la frecuencia del uso de aire en el secado de manos del personal del Hospital "Vicente Corral Moscoso" en la ciudad de Cuenca. Se observa que el 92% del personal no utiliza aire para el secado de manos. Mientras que en el hospital José Carrasco Arteaga el 100% de radiología no utiliza aire



para el secado de manos, el 80% de neonatología tampoco lo utilizan.

CUADRO N°40

FRECUENCIA DEL USO DE AIRE PARA EL SECADO DE MANOS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 22 TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	2	13,3 3	13	86,6 7	15	10 0
	ENFEMERA	1	11,1 1	8	88,8 9	9	10 0
	INTERNO	0	0	4	100	4	10 0
	MEDICO TRATANTE	0	0	1	100	1	10 0
	TECNOLOGO	0	0	3	100	3	10 0
	RESIDENTE	0	0	4	100	4	10 0
	TOTAL	3	8,33	33	91,6 7	36	10 0



	AUXILIAR	1	33,3 3	2	66,6 7	3	10 0
	ENFERMERA	0	0	6	100	6	10 0
	INTERNO	2	40	3	60	5	10 0
	MEDICO TRATANTE	0	0	5	100	5	10 0
	TECNOLOGO	0	0	0	0	0	0
	RESIDENTE	1	33,3 3	2	66,6 7	3	10 0
IESS	TOTAL	4	18,1 8	18	81,8 2	22	10 0

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Las autoras

SECADO DE MANOS: USO DE AIRE SEGÚN PROFESION

El Cuadro N°40 se observa el uso de aire para el secado de manos en las personas que se lavan las manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso según la profesión. Solo el 13.33% de auxiliares y el 11.11% de enfermeras usan aire para el secado de manos. Mientras que el 100% de internos, médicos tratantes, tecnólogos y residentes no usan el aire para el secado de manos. Mientras que en el hospital José Carrasco Arteaga según la profesión. El 40% de los internos y el 33.33% de auxiliares y residentes usan aire para el secado de



manos. Las otras profesiones, enfermeras, médicos tratantes no lo usan.

CUADRO N°41

FRECUENCIA DEL USO DE TOALLA PERSONAL PARA EL SECADO DE MANOS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE 22 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	NEONATOLOGIA	19	61,29	12	38,71	31	100
	RADIOLOGIA	0	0	5	100	5	100
	TOTAL	19	52,78	17	47,22	36	100
IESS	NEONATOLOGIA	17	85	3	15	20	100
	RADIOLOGIA	0	0	2	100	2	100
	TOTAL	17	77,27	5	22,73	22	100

Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Las autoras



SECADO DE MANOS: USO DE TOALLA PERSONAL, SEGÚN ÁREA

El Cuadro N° 41 se observa el uso de toalla personal de papel para el secado de manos en las personas que se lavan las manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga según el área de trabajo. En el Vicente Corral Moscoso el 100% de radiología no utiliza toalla de papel, el 61.29% del personal de Neonatología si lo usan. En el Hospital José Carrasco Arteaga. El 85% de neonatología si usa toalla personal, en contraste con radiología en la que ninguna persona usa este tipo de secado.

CUADRO N°42

FRECUENCIA DEL USO DE TOALLA PERSONAL PARA EL SECADO DE MANOS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y EN 22 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*



PROFESION		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	8	53,3 3	7	46,6 7	15	10 0
	ENFEMERA	5	55,5 6	4	44,4 4	9	10 0
	INTERNO	3	75	1	25	4	10 0
	MEDICO TRATANTE	1	100	0	0	1	10 0
	TECNOLOGO	0	0	3	100	3	10 0
	RESIDENTE	2	50	2	50	4	10 0
	TOTAL	19	52,7 8	17	47,2 2	36	10 0
IESS	AUXILIAR	1	33,3 3	2	66,6 7	3	10 0
	ENFEMERA	0	0	6	100	6	10 0
	INTERNO	2	40	3	60	5	10 0
	MEDICO TRATANTE	0	0	5	100	5	10 0
	TECNOLOGO	0	0	0	0	0	10 0
	RESIDENTE	1	33,3 3	2	66,6 7	3	10 0
	TOTAL	4	18,1 8	18	81,8 2	22	10 0

Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores

AUTORES:

KARINA VANEGAS PULGARINN
RENATO YANEZ HIDALGO
DIANA ZHAPA QUEZADA



SECADO DE MANOS. USO DE TOALLA PERSONAL, SEGÚN PROFESION

El Cuadro N°42 se observa el uso de toalla personal de papel para el secado de manos en las personas que se lavan las manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del hospital José Carrasco Arteaga según la profesión. En el hospital Vicente Corral Moscoso el 100% de médicos tratantes, el 75% de internos el 55.56% de enfermeras, usan toalla personal, mientras que el 100% de los tecnólogos, EL 50% de residentes, y el 46.67% de las auxiliares no usan toalla personal. Mientras que en el Hospital "José Carrasco Arteaga" se observa que el 23% del personal no utiliza toalla personal para el secado de manos, mientras que el 77% si lo hacen.

CUADRO N° 43

FRECUENCIA DEL USO DE TOALLA DE TELA PARA EL SECADO DE MANOS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y EN 22 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN EL ÁREA DE TRABAJO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*



		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	NEONATOLOGIA	0	0	31	100	31	100
	RADIOLOGIA	4	80	1	20	5	100
	TOTAL	4	11,1	32	88,8	36	100
IESS	NEONATOLOGIA	1	5	19	95	20	100
	RADIOLOGIA	1	50	1	50	2	100
	TOTAL	2	9,09	20	90,9	22	100

Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores

SECADO DE MANOS. USO DE TOALLA DE TELA, SEGÚN ÁREA

En el Cuadro N°43 se observa el uso de toalla de tela para el secado de manos en las personas que se lavan las manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga según el área de trabajo. Podemos ver que en el hospital Vicente Corral Moscoso en radiología la mayoría del personal (80%) hace uso de



la toalla de tela, mientras que en neonatología nadie (0%) la ocupa. En el Hospital José Carrasco Arteaga en el área de neonatología el personal no usa toalla de tela en un 95%, mientras que en el área de radiología la mitad del personal (50%) usa toalla de papel

CUADRO N°44

FRECUENCIA DEL USO DE TOALLA DE TELA PARA EL SECADO DE MANOS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y EN 22 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA SEGÚN LA PROFESIÓN. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	AUXILIAR	0	0	15	100	15	100
	ENFERMERA	0	0	9	100	9	100
	INTERNO	0	0	4	100	4	100
	MEDICO TRATANTE	0	0	1	100	1	100
	TECNOLOGO	2	66,6	1	33,3	3	100



			7		3		0
	RESIDENTE	2	50	2	50	4	10
	TOTAL	4	11,1 1	32	88,8 9	36	10 0
IESS	AUXILIAR	0	0	3	100	3	10 0
	ENFERMERA	1	16,6 7	5	83,3 3	6	10 0
	INTERNO	0	0	5	100	5	10 0
	MEDICO TRATANTE	1	20	4	80	5	10 0
	TECNOLOGO	0	0	0	0	0	0
	RESIDENTE	0	0	3	100	3	10 0
	TOTAL	2	9,09	20	90,9 1	22	10 0

* Formulario de recolección de datos.

Elaboración: Los autores

SECADO DE MANOS. USO DE TOALLA DE TELA SEGÚN PROFESION

En el Cuadro N°44 se observa el uso de toalla de tela para el secado de manos en las personas que se lavan las manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga según la profesión. En el primer hospital se ve que los tecnólogos usan la toalla de tela en un 66,67% y los residentes en un 50%, mientras



que los médicos residentes, internos, enfermeras y auxiliares no (0%) la usan. En el Hospital José Carrasco Arteaga según la profesión. Se puede ver que un 20% de los médicos tratantes ocupan toalla de tela para su secado de manos, el 16,67% de enfermeras también la usan, mientras que tecnólogos, residentes, internos y auxiliares no la usan.

CUADRO N°45

FRECUENCIA DE LAS RAZONES POR LAS QUE NO SE LAVARON LAS MANOS 15 TRABAJADORES DE SALUD EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y 13 TRABAJADORES DE SALUD EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*

AREA		SI		NO		TOTAL	
		Nr o	%	Nr o	%	Nr o	%
HVC M	FALTA DE HABITO	15	100	0	0	15	100
	PRESENCIA DE JABON	14	93,3	1	6,67	15	100
	LAVABO	14	93,3	1	6,67	15	100



	TIEMPO	14	93,3 3	1	6,67	15	10 0
	AGUA	15	100	0	0	15	10 0
	OPORTUNIDAD	14	93,3 3	1	6,67	15	10 0
IESS	FALTA DE HABITO	12	92,3 1	1	7,69	13	10 0
	PRESENCIA DE JABON	6	46,1 5	7	53,8 5	13	10 0
	LAVABO	13	100	0	0	13	10 0
	TIEMPO	12	92,3 1	1	7,69	13	10 0
	AGUA	13	100	0	0	13	10 0
	OPORTUNIDAD	11	84,6 2	2	15,3 8	13	10 0

*** Formulario de recolección de datos.**

Elaboración: Las autoras

RAZONES POR LAS QUE NO SE LAVAN LAS MANOS

En el Cuadro N°45 se detalla las razones por las que no se lavan las manos en el Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga. Se observa que la falta de hábito es una de las principales razones para que el personal no se lave las manos. El 6.67% no tuvo jabón, lavabo, tiempo ni oportunidad de



lavarse las manos. En el hospital José Carrasco Arteaga la falta de hábito (82.31%) y la falta de jabón (53.86%) son las principales causas por las que no se lavan las manos. El 15.38% no tuvo oportunidad, y el 7.69% no tuvo tiempo. Por lo demás, todos tienen agua y lavabo.



CAPITULO V

DISCUSION

En nuestro estudio realizado acerca de conocimientos, actitudes y prácticas de lavado de manos se tomó el universo en su totalidad del área de Neonatología y Radiología del Hospital Vicente Corral Moscoso y del Hospital José Carrasco Arteaga. El primero conformado por 51 personas que laboran ordinariamente en esta casa de salud. El personal estuvo constituido por 4 Médicos tratantes, 4 Médicos residentes, 5 Internos, 10 Enfermeras, 15 Auxiliares, 13 Tecnólogos. En el Hospital José Carrasco Arteaga, formaron parte del estudio 35 personas, de los cuales 6 Médicos tratantes, 6 Médicos residentes, 7 Internos, 6 Enfermeras, 3 Auxiliares, 7 Tecnólogos.

El total de la población investigada son 86 trabajadores de la salud, que corresponde al 87,75%, puesto que el universo del personal en labores de dicha institución se compone de 98 trabajadores de la salud. Tal cobertura de la investigación fortalece su validez y veracidad. Hubo la libertad para participar o no en nuestra investigación.



Los resultados de la investigación nos dan a conocer que el hospital Vicente Corral Moscoso en sus áreas de Neonatología y Radiología, tienen un dominio regular (representado por un 45%) en cuanto a los conocimientos teóricos de las IIH. Residentes e internos tienen las mejores respuestas acerca de las IIH, por el contrario, los tecnólogos y los médicos tratantes reflejan menor conocimiento, esto nos indica que no hay gran relación entre el grado de formación educativa y los conocimientos actuales. Las actitudes se muestran mayoritariamente favorables (75% del personal). El 70% del personal se lavó las manos.

En el hospital José Carrasco Arteaga, igual que en el caso anterior, hay predominio de respuestas regulares dentro de los conocimientos teóricos (en un 45%) y el 84% del personal presenta actitudes favorables. Los médicos tratantes (53,70) y auxiliares (51.85) son los que conocen teóricamente sobre las IIH. Los tecnólogos (17.47) son los que más malos conocimientos presentan. El 62.86% del personal se lava las manos en este hospital.



En ambos hospitales el personal del área de Neonatología es la que mejor conoce sobre las IIH, por el mayor requerimiento de conocimientos lo que conlleva una mayor capacitación.

En nuestro estudio, en ambos hospitales, el 44% del personal presentó conocimientos buenos sobre las IIH, la categoría malo fue encabezado por los tecnólogos con 20.51% en el hospital Vicente Corral Moscoso y 17.46% en el hospital José Carrasco Arteaga.

En otro estudio sobre el conocimiento de las infecciones intrahospitalarias realizado en el Hospital Gaspar García Laviana Rivas en Nicaragua a 128 personas que forman parte del personal de salud, el 36% fue clasificado como bueno; la categoría malo fue encabezado por los médicos en un 35%.³⁰

En nuestro estudio en el hospital Vicente Corral Moscoso el 84.31% presentó actitudes favorables ante las IIH, y el 15.69% presentó actitudes desfavorables. En el hospital José Carrasco Arteaga el 97.14% tuvo actitudes favorables, y el 2.86% actitudes desfavorables.

En el estudio sobre el conocimiento de las infecciones intrahospitalarias realizado en el Hospital Gaspar García



Laviana Rivas en Nicaragua a 128 personas que forman parte del personal de salud, con respecto a las actitudes ante las infecciones nosocomiales, el 78% del personal de salud obtuvo una categoría favorable y el 22% desfavorable.³⁰

En nuestro estudio en el hospital Vicente Corral Moscoso el 49.02% del personal fue clasificado como categoría favorable con respecto a las precauciones universales de las IIH, y el 50.98% fue clasificado como categoría desfavorable. El 60% fue favorable en el hospital José Carrasco Arteaga, y el 40% fue desfavorable.

En otro estudio sobre el conocimiento de las infecciones intrahospitalarias realizado en el Hospital Gaspar García Laviana Rivas en Nicaragua a 128 personas que forman parte del personal de salud, con respecto a las precauciones universales, el 72% fue clasificado como categoría desfavorable y el 28% como favorable.³⁰

En nuestro estudio en el hospital Vicente Corral Moscoso el 90.20% del personal fue clasificado como categoría favorable con respecto a la actitud ante el lavado de manos, y el 9.80% como desfavorable. El 94.29% resultó favorable



en el hospital José Carrasco Arteaga, y el 5.71% resultó desfavorables.

En otro estudio sobre el conocimiento de las infecciones intrahospitalarias realizado en el Hospital Gaspar García Laviana Rivas en Nicaragua a 128 personas que forman parte del personal de salud, en cuanto a la actitud ante el lavado de manos el 64% obtuvo una categoría favorable, y el 36% una categoría desfavorable.³⁰

En nuestro estudio el 92.16% del personal del hospital Vicente Corral Moscoso y el 74.29% del personal del hospital José Carrasco Arteaga posee conocimientos regulares acerca de técnicas de aislamiento.

En otro estudio realizado en los internos de Odontología en el Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú durante el 2006, muestran que el 80% al 88% de los internos poseen conocimientos buenos sobre técnicas de aislamiento.³²

Mientras que el 25% de médicos tratantes del hospital Vicente Corral Moscoso y el 83.33% de médicos tratantes del hospital José Carrasco Arteaga se lavaron las manos en los distintos procedimientos médicos. Las auxiliares y



residentes tuvieron la mayor frecuencia de lavado de manos en el hospital Vicente Corral Moscoso, y las auxiliares y enfermeras en el hospital José Carrasco Arteaga (100%).

En otro estudio acerca del conocimiento y conductas del personal de salud en el servicio de emergencias del hospital General Regional 72 del IMSS, donde se incluyeron 23 enfermeras y médicos, el 12.1% de médicos se lavan las manos entre la atención de cada paciente. Las enfermeras tienen la mayor frecuencia de lavado de manos con el 18%.³³

En nuestro estudio el 100% de las auxiliares y el 90% de las enfermeras en el hospital Vicente Corral Moscoso se lavan las manos. El 100% de auxiliares y enfermeras se lavan las manos en el hospital José Carrasco Arteaga.

En otro estudio realizado en el servicio de Pediatría de una unidad médica del instituto Mexicano de Seguridad Social, sobre la frecuencia de lavado de manos en el personal de enfermería y en las auxiliares, el mismo que



contó con la participación de 6 enfermeras y 3 auxiliares, donde el 71% de enfermeras se lavan las manos y el 29% de las auxiliares.³⁴

La frecuencia de lavado de manos en el hospital Vicente Corral Moscoso es del 71% y el 22% aplican técnica adecuada de lavado de manos.

En el hospital José Carrasco Arteaga el 63% del personal se lava las manos, pero nadie tiene técnica adecuada.

En un estudio cuasiexperimental sobre la Eficacia de un programa educativo para la prevención y el control de infecciones intrahospitalarias en el Instituto Especializado de Enfermedades Neoplásicas, Lima, Perú se obtuvo que Después de la intervención, la proporción de trabajadores (total) con bajo conocimiento se redujo de 53,2% a 39,7% y la actitud positiva frente al curso y programas para el control y prevención de las IIH aumentó de 87,8% a 99,2%. También hubo un incremento en el cumplimiento de las buenas prácticas: de 5,6% a 37,0% para el lavado de manos, de 33,9% a 53,2% para la técnica adecuada del lavado de manos, de 33,3% a 49,2% para la técnica adecuada de asepsia y de 37,0 a 59,0% para la técnica



de aislamiento. Las tendencias fueron similares en todas las profesiones.³⁵

Se realizó un estudio observacional en series de tiempo sobre la Prevalencia del lavado de manos clínico en el personal de salud antes y después de un programa de intervención en el personal del Hospital III Juliaca del Seguro Social de Salud (EsSALUD) 2002 en los que se obtuvo una prevalencia del lavado de manos de 37.45% a 46.5% después del programa de intervención, la técnica correcta representó el 1.60% el mismo que mostró un incremento posterior al 85%.³⁶

Podemos ultimar que a pesar de que no se haya empleado un programa educativo en los hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga, la frecuencia de lavado de manos es relativamente alta pero con una técnica inadecuada, por lo que es importante ejecutar un plan educativo para que el personal conozca sobre la importancia de lavado de manos, y sobre todo aprenda a realizarlo de manera adecuada.

En nuestro estudio la principal razón para que no haya el cumplimiento de lavado de manos es la falta de hábito (100%) en el hospital Vicente Corral Moscoso y (92.31%)



en el hospital José Carrasco Arteaga. La falta de insumos no es la principal causa para que el personal del hospital Vicente Corral Moscoso no se lave las manos; sin embargo, el 6.67% no cuenta con jabón, lavabo, tiempo ni oportunidad. Mientras que en el hospital José Carrasco Arteaga el 53.85 % carece de jabón, el 15.38% no tiene oportunidad, y el 7.69% no tiene tiempo para lavarse las manos.

En la mayoría de los estudios, como por ejemplo en el UMAE Hospital de Especialidades del país de México donde se observó el motivo de incumplimiento como exceso de trabajo es 28,4%, falta de insumos 31,8%, irritación de la piel 9,6%. Los factores asociados a incumplimiento fueron falta de toallas desechables y desconocen que existe un Comité de infecciones nosocomiales ($p < 0.01$).²⁹

En este estudio, realizado en México, se observó que entre los factores inherentes que influyen en el no cumplimiento de lavado de manos son: la falta de conocimiento, información y escepticismo acerca del valor de la higiene de manos, y entre los factores



relacionados con el ambiente: la falta de jabón, toallas de papel y otros artículos para la higiene de manos.



CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación respecto al control de infecciones intrahospitalarias del personal de salud del hospital "Vicente Corral Moscoso" y hospital "José Carrasco Arteaga" de la ciudad de Cuenca son los siguientes:

1. Tanto en el hospital Vicente Corral Moscoso como en el hospital José Carrasco Arteaga, el área de Neonatología es la que mejor nociones tiene en el control de las IIH.
2. Los médicos tratantes del hospital Vicente Corral Moscoso junto con los tecnólogos, son los que menos conocen sobre las IIH.
3. Los internos y los tecnólogos obtuvieron un mal rendimiento dentro de los conocimientos sobre las IIH en el hospital José Carrasco Arteaga.
4. Sobre los conocimientos de las IIH, se encontró diferencia significativa entre los dos hospitales, con un chi cuadrado de 7.34 y una probabilidad menor a 0.01.



5. Gran parte del personal de ambos hospitales, saben cual es el agente adecuado para el lavado de manos, y conocen la importancia del lavado de manos para el control de las IIH.
6. Con respecto a los conocimientos sobre aislamiento de pacientes, el 3.92% del personal del hospital Vicente Corral Moscoso obtuvo buenas respuestas, mientras que el 25.71% del personal del hospital José Carrasco Arteaga tienen buenos conocimientos sobre aislamiento de pacientes. Además se encontró diferencia significativa entre los dos hospitales con un chi cuadrado 8.84 y una probabilidad menor a 0.005.
7. El 98.04% del personal estudiado del hospital Vicente Corral Moscoso tienen buenos conocimientos sobre términos limpio, estéril y desinfectado, frente a 85.71% del hospital José Carrasco Arteaga. Se encontró una diferencia significativa entre los dos hospitales con un chi cuadrado 4.69 y una probabilidad menor a 0.05.
8. En general, ambos hospitales presentan una actitud favorable frente al control de las infecciones IIH.



9. La actitud favorable prevalece en el área de Radiología de ambos hospitales.
10. Las auxiliares de enfermería son las profesionales de salud que poseen menos actitudes favorables y más actitudes desfavorables.
11. La frecuencia de lavado de manos en las áreas estudiadas es relativamente alta, sobre todo en el área de Neonatología, tanto en el hospital Vicente Corral Moscoso como en el hospital José Carrasco Arteaga, ya que más de la mitad del personal de ambos hospitales si se lavan las manos.
12. Gran parte del personal estudiado que se lava las manos, lo hace en menos de 30 segundos.
13. El 100% de las auxiliares de enfermería que laboran en las áreas y hospitales estudiados, si cumplen con el lavado de manos.
14. En el hospital Vicente Corral Moscoso los médicos residentes, enfermeras e internos son los que más cumplen con el lavado de manos.
15. En el hospital José Carrasco Arteaga las enfermeras, médicos tratantes e internos son los que efectúan el lavado de manos.



16. El 76% de los tecnólogos del hospital Vicente Corral Moscoso no se lava las manos mientras realiza su trabajo.
17. Ningún tecnólogo del hospital José Carrasco Arteaga se lavó las manos.
18. En el hospital Vicente Corral Moscoso el 75% de los médicos tratantes no se lavan las manos ni antes o después de los procedimientos.
19. El personal del hospital José Carrasco Arteaga no se lava las manos de manera adecuada, puesto que el 100% del personal de ambas áreas; a pesar de cumplir con otras normas, no cierra el grifo de agua con otra toalla de papel.
20. El 22% del personal observado en el hospital Vicente Corral Moscoso si se lava las manos de manera adecuada. Se encontró una diferencia significativa frente al hospital José Carrasco Arteaga con un chi cuadrado de 11.81 y una probabilidad menor a 0.005.
21. El área de Neonatología es la que mejor emplea la técnica adecuada para el lavado de manos en el hospital Vicente Corral Moscoso.



22. Ningún conformante del área de Radiología del hospital Vicente Corral Moscoso que se lavó las manos, lo hizo con técnica adecuada.
23. Sobre el uso de jabón líquido de dispensador, el 97.22% del personal que se lavó las manos en el hospital Vicente Corral Moscoso, si usó jabón líquido, y en el hospital José Carrasco Arteaga el 81.82% del personal usó el jabón líquido. Se encontró una diferencia significativa con un chi cuadrado de 4.11 y una probabilidad menor a 0.05.
24. El 38.89% del personal que si se lavó las manos en el hospital Vicente Corral Moscoso si cerró el grifo con otra toalla de papel, frente al hospital José Carrasco Arteaga, en el que ningún trabajador de la salud lo hizo. Se encontró diferencia significativa entre los dos hospitales, con un chi cuadrado de 11.35 y una probabilidad menor a 0.005.
25. Del personal que se lavó las manos, en el hospital Vicente Corral Moscoso, los médicos tratantes y los internos son los que mejor aprovechan la técnica para el lavado de manos.



26. A principal razón por la que no se lavan las manos son la falta de hábito, a pesar de que en el Hospital José Carrasco Arteaga más del 50% carecen de jabón.



CAPITULO VII

RECOMENDACIONES

1. Implementar programas educativos, en los que se recalque la importancia que tiene el personal de salud en la prevención infecciones intrahospitalarias.
2. Ejecutar eventos de capacitación en los que se traten temas sobre educación epidemiológica hospitalaria, control y prevención de infecciones intrahospitalarias, con el objeto de mejorar conocimientos, y por tanto; disminuir el riesgo de las infecciones intrahospitalarias.
3. Efectuar políticas, normas y protocolos sobre; limpieza, desinfección y esterilización de instrumentos quirúrgicos, manejo de pacientes hospitalizados y fiscalizar el cumplimiento de estas prácticas.
4. Mejorar la infraestructura e instalaciones sanitarias, abastecer de insumos, para que mejore las prácticas de lavado de manos y de atención al paciente.
5. A nivel funcional realizar planes en los que se estandarice prácticas de aislamiento y bioseguridad,



a fin de comprometerse con el control de infecciones intrahospitalarias.

6. Recalcar en la importancia de lavado de manos, y sobre todo el realizarlo con la técnica correcta, antes y después de cada procedimientos, de ese modo se evitarían transmisiones y se mejoraría el control de las infecciones intrahospitalarias.
7. Monitorizar y Evaluar las acciones del personal de salud, en el control y prevención de las infecciones intrahospitalarias, y así mantener en continuo mejoramiento la asistencia hospitalaria.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Ruano, C. Maldonado, J. Salazar, R. Frecuencia de infección nosocomial en terapia intensiva: datos del proyecto PIN-FCM. Revista Cubana Higiene y Epid 2004; 42(1). Disponible en:

http://www.cosude.org.ec/ressources/resource_es_92535.pdf

2. Roxane Salvatierra Gonzalez. Costo de la infección nosocomial en nueve países de América Latina. OPS. 2003. Disponible en:

<http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/eer-amr-costo-infec-hospital.pdf>

3. Programa de vigilancia y control de la infección nosocomial. IESS. Disponible en:

http://hcam.iess.gov.ec/html/sm_infectologia_control.html

4. Arguello, C. Bustamante, R. Demetrio, A. Guía de práctica clínica prevención de infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con dispositivos vasculares. Hospital Santiago Oriente 2004. Disponible en:



http://www.hsoriente.cl/Biblioteca_Virtual/GUIACLINICAII_HPREVENCIONINFECCIONESDETORRENTESANGUINEOASOCIADASADISP_VASCULARES.pdf

5. Palacio, R. Alonso, R. Romero, S. Bazet, C. Costos de infecciones intrahospitalarias por *Staphylococcus aureus*; meticilino resistente vs. meticilino sensible. Rev. Panamericana de Infectología. Enero-Marzo. Vol 8 #1.

6. L. Pooli, M. Nocetti Fasolino, G.M.de Califano, M.J. Rial, M.T.Martín. Incidencia de infección hospitalaria y factores de riesgo asociados en una unidad de cuidados intensivos e intermedios neonatales. Disponible en: http://www.elizalde.gov.ar/area_medica/Revista/vol1_2002/indicencia.PDF

7. Avila, C. Cashat, M. Aranda, E. Leon, A. et.al. Prevalencia de infecciones nosocomiales en niños: encuesta de 21 hospitales en México. Salud Pública Méx 1999; Vol. 41(sup 1):18-25

8. G. Ducel, Fundación Hygie, Ginebra, Suiza J. Fabry, Universidad Claude Bernard, Lyon, Francia L. Nicolle,



Universidad de Manitoba, Winnipeg, Canadá.
Prevención de las infecciones nosocomiales. GUÍA
PRÁCTICA 2a edición Revisores
WHO/CDS/CSR/EPH/2002.12. Disponible en:

<http://www.who.int/csr/resources/publications/drugresist/PIspanish3.pdf> PISpanish3

9. Dra. Dra. Nury Nury Mora B. Mora B. IMPORTANCIA
DE LA INFECCIONNOSOCOMIAL Laboratorio CI
Laboratorio Clínico. Hospital San Juan De Dios Hospital
San Juan De Dios. Disponible en:

<http://www.netropica.org/PDFs%20b%20medica/intrahospitalarias.pdf>

10. Uribe-Salgado L., Moguel-Parra G., Pérez-Robles V.,
Santos-Preciado J. Aplicación de la Cédula de
Verificación para la Prevención y Control de Infecciones
Nosocomiales en unidades pediátricas de cuidados
intensivos. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Periódico en la
Internet]. 2006 Abr [citado 2009 Mayo 12]; 63(2): 76-
83. Disponible en:

[http://scielo.unam.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462006000200002&lng=es&nrm=iso.](http://scielo.unam.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462006000200002&lng=es&nrm=iso)



11. Nodarse Hernández R., Estafilococos multirresistentes: uso del disco de oxacilín como marcador de resistencia a antibióticos Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto". Rev Cubana Med Milit 2001;30(1):7-10

12. SANDER, HÉLIO S. Enterococos resistentes a vancomicina: ¿Infección emergente inminente?. Rev. chil. infectol. [online]. 2002, vol.19 supl.1 [citado 12 Mayo 2009], p.S50-S55. Disponible en:
<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182002019100010&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0716-1018.

13. PRADO D., Priscilla y PERRET P., Cecilia. Streptococcus pneumoniae (neumococo) resistente en pediatría: Tendencia actual. Rev. chil. pediatr., ene. 2001, vol.72, no.1, p.49-51

14. SALDIAS P, Fernando, FLORES S, Luis José, TORRES M, Catalina et al. Susceptibilidad a



antimicrobianos de *Streptococcus pneumoniae* en población infantil y adulta de Santiago: Periodo 1997-2003. Rev. méd. Chile. [online]. ene. 2005, vol.133, no.1 [citado 13 Mayo 2009], p.42-49. Disponible en la World Wide Web: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872005000100006&lng=es&nrm=iso. ISSN 0034-9887.

15. Romeo S. Rodríguez, M., Calderón- Jaimes E., Gómez-Barreto D., Espinosa de los Monteros L. Características de la resistencia antimicrobiana de una colección clínica de *Streptococcus pyogenes*. Disponible en:

http://www.insp.mx/rsp/files/File/2000/42_3/423_caracteristicas%20de%20la%20resistencia.pdf

16. Lopardo H., Hernández C., Vidal P. Resistencia de *Streptococcus pyogenes* a los antibióticos: Experiencia de once años en un hospital pediátrico de Buenos Aires. Disponible en la World Wide Web:



<http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572004000200002&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0325-2957.

17. Prado J., Trucco A., Durant C., et al. Perfil de resistencia a los antimicrobianos en agentes causantes de infección del tracto urinario en niños chilenos: Programa de vigilancia PRONARES. Rev. méd. Chile. Disponible en la World Wide Web:

<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000800006&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0034-9887.

18. Escherichia Coli: Disponible en:

http://www.opsoms.org/spanish/ad/dpc/cd/antimicrob_esc_herichia.htm

19. Pseudomona Auriginosa. Disponible en:

http://www.ops-oms.org/spanish/ad/dpc/cd/antimicrob_P-aeruginosa.htm

20. Pseudomona Auriginosa. Disponible en:



http://www.ops-oms.org/spanish/ad/dpc/cd/antimicrob_P-aeruginosa.htm#ecuador

21. Jorda M., Torres M., Ariza C., Alvarez L., Barcenilla G. Revisiones, recomendaciones para el tratamiento de la neumonía intrahospitalaria grave, Medicina intensiva. Vol 28 #5 -262-278

22. Lopez, F. Guía de higiene y prevención de la infección hospitalaria. Dias Santos.1998.pp4

23. Pereiro J, Pérez J., Infecciones bacterianas de la piel. Clasificación. Formas clínicas. Enfermedades mediadas por toxinas. Diagnóstico diferencial. Actitudes terapéuticas. Disponible en:

http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.go_fulltext_o_resumen?esadmin=si&pidet=13039027

24. Alvarez,E. Infecciones en Pediatría. Segunda edición. McGraw Hill. 1997. Colombia: pag. 121-125.

25. Dr. Rafael Nodarse Hernández. Costos de infecciones intrahospitalarias por Staphylococcus aureus;



meticilino resistente vs. metililino sensible. Revista panamericana de infectología. Enero-Marzo 2006. Vol 8 #1.4. mil08302 .Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. Rev Cubana Med Milit 2002;31(3):201-8. Disponible en:

http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol31_3_02/mil08302.htm.

26. INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS Protocolo de Vigilancia Epidemiológica para las Infecciones Intrahospitalarias. Disponible en:

<http://www.dssa.gov.co/download/Protocolos/P006.pdf>

27. Betts,R. Enfermedades infecciosas. Primera edición. Marbán.2004. Madrid: 67-68 Disponible en:

http://bibmed.ucla.edu/ve/Edocs_bmucla/textocompleto/TAW4.DV4C434L.pdf

28. ZUNIGA G, Manuel, VALENZUELA H, Pedro, YANEZ DEL V, Alvaro et al. Normas de bioseguridad del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Rev. chil. enferm. respir. [online]. ene. 2005, vol.21, no.1



[citado 29 Diciembre 2009], p.44-50. Disponible en la World Wide Web:

<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482005000100008&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0717-7348.

29. Anaya-Flores Verónica, Ortiz, Hernández, García, Jiménez, Ángeles. Prevalencia de lavados de manos y factores asociados al incumplimiento. Estudio de Sombra. Rev. Enferm. Inst Mex Seguro Soc 2007; 15(3):141- 146.

Disponible en:
<http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/7D93865D-4E6D-4C35-BFCA-CA15EBDD3B9D/0/RevEnf3052007.pdf>

30. Ervin José Ambota López MD - Marcial de Jesús Caldera Santos, MD. "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE SALUD EN EL CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS". Hospital Gaspar García Laviana Rivas, Managua – Nicaragua, 2004. Disponible en: http://www.minsa.gob.ni/bns/tesis_sp/03.pdf



31. SANANGO, MP; SOLIZ, G; VALDIVIEZO, M. 2008-2009. "CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL TEOFILO DAVILA, EN EL CONTROL DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS. MACHALA". Tesis previa a la obtención del título de médico general. Universidad de Cuenca.

32 SAENZ, S.G. 2007. Evaluación del grado de conocimiento y su relación con la actitud sobre medidas de bioseguridad de los internos de odontología del Instituto de Salud Oral de la Fuerza Aérea del Perú. Lima. Disponible en:

http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/saenz_ds/pdf/saenz_ds.pdf

33. PEÑA, R; J.R, RODRIGUEZ; JM, LOPEZ; M.T, MARTINEZ; O. NARANJO. Abril-Junio 2002. Conocimientos y conductas del personal de salud sobre el lavado de manos en un servicio de emergencias. Revista Mexicana de Medicina de Urgencias. 1(2). Mexico. Disponible en:



<http://www.medigraphic.com/pdfs/urge/ur-2002/ur022b.pdf>

34. TORRES, S.; M.C, GARZA; M.E, HERNANDEZ; M.B, SALINAS; G.G, SOLIZ; M.V, SOTO. Frecuencia del Lavado de manos en la aplicación de procedimientos del personal de enfermería del Servicio de Pediatría en una Unidad Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social., Hospital General de Zona con Medicina Familiar N° 1. Disponible en:
http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/150716CE-F8E1-4C3C-ACE7-5004FDC7F634/0/1_2728.pdf

35. CUELLAR, P.; R, ROSALES; F, AQUÍÑO. Marzo 2004. Eficacia de un programa educativo para la prevención y el control de infecciones intrahospitalarias en el Instituto Especializado de Enfermedades Neoplásicas. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 20(1). Lima. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342004000100007#fig01



36. CRUZ LLERENA; CUBA FLORES; VALENCIA MAQUERA; GONZALES TICONA; CATARI QUISPE; HERRERA BEGAZO. Mayo 2002. Lavado de manos clínico en el personal de salud antes y después de un programa de intervención. Juliaca. Disponible en: <http://www.enfermeriaperu.net/invesci/lavaman.htm>



ANEXOS



ANEXO 1

Universidad Estatal de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Escuela de Medicina

Formulario de recolección de datos para el estudio

Formulario No 1

Formulario No 1

"CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DEL PERSONAL DE SALUD DE LOS SERVICIOS DE RADIOLOGÍA Y NEONATOLOGÍA EN EL CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS. CUENCA 2008"			
Cuestionario Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		Día <input type="text"/> <input type="text"/>	Mes <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Año <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO <input type="checkbox"/>			
HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTAGA <input type="checkbox"/>			
Área	1. Radiología <input type="checkbox"/>	2. Neonatología	<input type="checkbox"/>
Sexo	1. Hombre <input type="checkbox"/>	2. Mujer	<input type="checkbox"/>
I CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL DE SALUD			
1. Médico (a) Tratante titular <input type="checkbox"/>		2. Médico tratante asociado <input type="checkbox"/>	
3. Médico (a) Residente asistencial <input type="checkbox"/>		4. Médico Residente posgrado <input type="checkbox"/>	
5. Enfermera (o) <input type="checkbox"/>		6. Auxiliar <input type="checkbox"/>	
7. Interno (a) <input type="checkbox"/>			



¿Cuanto tiempo trabaja usted en este Hospital?	
<1 año	<input type="checkbox"/>
1-5 años	<input type="checkbox"/>
9-10 años	<input type="checkbox"/>
> 10 años	<input type="checkbox"/>
II CONOCIMIENTOS	
¿Cómo definiría usted a las infecciones intrahospitalaria	
<input type="checkbox"/>	
<ol style="list-style-type: none">1. Infección que sucede dentro del hospital2. Infección que ocurre dentro de las 48 horas de haber sido internado el paciente hasta treinta días después de haber sido dado de alta. En caso de prótesis o implantes la infección puede ocurrir hasta un año después.3. Infección que le ocurre a los pacientes hospitalizados4. Paciente no tiene antecedentes de infección cuando se hospitalizó5. No sabe6. Ninguna	
Acerca del lavado de manos, Cuales considera usted verdaderas y cuales son falsas. Marcar con una X	
<ol style="list-style-type: none">1. El simple lavado de manos por 10 segundos con agua y jabón, remueve casi todos los bacilos gram negativos 1. V <input type="checkbox"/> 2. F <input type="checkbox"/> 3. NS <input type="checkbox"/>2. Para prevenir la transmisión de patógenos es necesario asegurar el lavado de manos antes y después del contacto con pacientes sin importar cual jabón se usa. 1. V <input type="checkbox"/> 2. F <input type="checkbox"/> 3 NS <input type="checkbox"/>3. La esterilización de todo el equipo médico es innecesaria y costosa. 1. V <input type="checkbox"/> 2. F <input type="checkbox"/> 3 NS <input type="checkbox"/>	
Enumerar del 1 al 6 los siguientes aspectos de acuerdo a la importancia que usted le asigna a la prevención y control de las infecciones	



<p>intra hospitalarias.</p> <p>1 el más importante 6 el menos importante</p> <ol style="list-style-type: none">1. Limpieza de los ambientes2. uso de guantes3. lavado de manos del personal de salud4. tecnicas de asepsia5. aislamiento de pacientes infectados6. desinfección y esterilización del instrumental	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Que agente es el más apropiado para el lavado de manos</p> <input type="checkbox"/>	<ol style="list-style-type: none">1. Jabón corriente en barra2. Jabón líquido con antiséptico3. Jabón carbólico en barra4. Jabón líquido sin antiséptico5. Alcohol6. Ninguno7. No Sabe8. Otro: indique cual _____
<p>Cuál es el tipo de secado de manos más importante</p> <input type="checkbox"/>	<ol style="list-style-type: none">1. Toalla de tela2. Toalla de papel3. Secador de aire caliente4. Ninguno5. No sabe6. Otro : indique cual-----
<p>Que tipo de guantes se debe utilizar para cada procedimiento señalado</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guante limpio2. Guante estéril3. No es necesario usar guante4. No sabe	



<ol style="list-style-type: none"> 1. Curación de herida operatoria 2. Colocación de catéter venoso central 3. Toma de muestras endovenosas 4. Legrado uterino 5. Parto normal 6. Colocaron de tubo endotraqueal 7. Colocación de sonda vesical 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																											
<p>Que precauciones estándar, se deben tomar en cuenta para los siguientes tipos de pacientes, marcar un solo número en cada casilla</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Cuarto</th> <th style="width: 25%;">Mascarilla</th> <th style="width: 25%;">Guante</th> <th style="width: 25%;">Bata</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cerrado 2. Abierto 3. No sabe </td> <td style="text-align: left; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe </td> <td style="text-align: left; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe </td> <td style="text-align: left; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe </td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				Cuarto	Mascarilla	Guante	Bata	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cerrado 2. Abierto 3. No sabe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe 																																
Cuarto	Mascarilla	Guante	Bata																																									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cerrado 2. Abierto 3. No sabe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe 																																									



<ol style="list-style-type: none"> 1. Sepsis por Staphylococcus 2. HIV+ no complicado 3. Infección por pseudomona aeruginosa 4. TBC pulmonar activa 5. Diarrea aguda de etiología infecciosa 6. Meningitis meningocócica 7. Impétigo 8. Herpes Zoster /Varicela 												
<p>Que sustancias deben utilizarse para garantizar la asepsia en los procedimientos que se señalan en la celda derecha</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. agua y jabón 2. Alcohol puro 3. Alcohol yodado 4. Cloruro de sodio 5. Clorhexedrina gluconato 6. Hexaclorofeno 7. Triclosan 8. yodo povidona 9. Ninguna 10. No sabe (seleccionar una o más respuestas) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpieza de piel 2. episiotomía 3. inserción de catéter venoso 4. limpieza de mucosas 5. intervención quirúrgica <table border="1" data-bbox="1295 1020 1414 1325"> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>											
<p>Cuales condiciones deben tener los equipos y materiales siguientes para realizar los procedimientos mencionados en el casillero de la derecha (marcar X donde corresponde 1. Limpio 2. Estéril 3. Desinfectado 4. No sabe seleccionar uno)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumental de acero 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Limpio (1)</th> <th>Estéril (2)</th> <th>Desinfectado (3)</th> <th>No sabe (4)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Limpio (1)	Estéril (2)	Desinfectado (3)	No sabe (4)				
Limpio (1)	Estéril (2)	Desinfectado (3)	No sabe (4)									



<p>quirúrgico</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Laringoscopios 3. Ropa para procedimientos invasivos 4. Utensilio de comer 5. Gasa 6. Espéculos 7. Tubos endotraqueales 8. Guantes para procedimientos invasivos 	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																																
<h3>III ACTITUDES</h3>																																	
<p>Actitud ante las infecciones intrahospitalarias. Marque X donde corresponde:</p> <p>De acuerdo (1. da) en desacuerdo (ed)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vale la pena gastar recursos en el control de las infecciones intrahospitalarias. 2. Las IIH son un problema que tiene que ver con la estructura e instalaciones hospitalarias. 3. Las IIH tienen muy poca relación con las prácticas del personal que atiende a los pacientes 4. Siempre es necesario lavarse las manos luego de examinar al paciente <p>Actitud ante las precauciones</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="889 1129 1084 1255">1. Da De acuerdo</th> <th data-bbox="1084 1129 1273 1255">2. ed desacuerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="889 1623 1084 1749">1. Da De acuerdo</th> <th data-bbox="1084 1623 1273 1749">2. ed desacuerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	1. Da De acuerdo	2. ed desacuerdo									1. Da De acuerdo	2. ed desacuerdo																				
1. Da De acuerdo	2. ed desacuerdo																																
1. Da De acuerdo	2. ed desacuerdo																																



<p>estandar y el control de las IIH. Marque X donde corresponde: da ed</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La existencia de normas es útil para el control y prevención de las IIH 2. Los cuidados para prevenir la transmisión de VIH deben ser más estrictos que para el virus de la hepatitis B 3. En algunos tipos de curaciones se puede obviar el uso de guantes 4. Con los pacientes VIH+ que son sometidos a procedimientos quirúrgicos deben tomarse mayores precauciones para el control de IIH 	<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>										
<p>Actitud ante el lavado de manos, uso de guantes, limpieza, desinfección y esterilización de instrumentos medicoquirúrgicos y control IIH.</p> <p>Marque con una X donde corresponda da ó ed</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El lavado de manos es necesario solo después de haber examinado o atendido a un paciente con una infección. 2. Si el personal usa guantes para examinar un paciente o realizar algún procedimiento, no tiene ninguna ventaja adicional lavarse las manos 3. Si se cuenta con un buen método de esterilización, las deficiencias en la limpieza del instrumental no representan ningún problema 	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="886 1104 1081 1230">2. Da De acuerdo</th> <th data-bbox="1088 1104 1266 1230">2. ed desacuerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	2. Da De acuerdo	2. ed desacuerdo								
2. Da De acuerdo	2. ed desacuerdo										



Formulario No 2

**CUMPLIMIENTO DEL LAVADO DE MANOS POR PARTE
DEL PERSONAL DE SALUD DE RADIOLOGIA Y
NEONATOLOGIA DE LOS HOSPITALES JOSÉ
CARRASCO ARTEAGA -VICENTE CORRAL MOSCOSO
2008-2009, Cuenca – Ecuador.**

Guía de observación	Guía Número <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
---------------------	--



HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL	
MOSCOSO	<input type="checkbox"/>
HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA	
	<input type="checkbox"/>
Área	1. Radiología <input type="checkbox"/> 2.
Neonatología	<input type="checkbox"/>
Sexo	1. Hombre <input type="checkbox"/> 2.
Mujer	<input type="checkbox"/>
Sujeto de Observación	
1. Médico (a) Tratante	<input type="checkbox"/> 2. Médico tratante asociado <input type="checkbox"/>
3. Médico (a) Residente	<input type="checkbox"/> 4 Médico Residente posgrado <input type="checkbox"/>
5. Enfermera (o)	<input type="checkbox"/> 6.Auxiliar <input type="checkbox"/> 7.
Interno (a)	<input type="checkbox"/>
Observación	
Tiempo en	Mañana <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



minutos			
Fecha		Día <input type="text"/> <input type="text"/>	Mes <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
		Año <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Procedimiento	Lavado de Manos		
	Antes		Después
Examen del paciente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
APLICA <input type="checkbox"/>			
Curación	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
APLICA <input type="checkbox"/>			
Punción Lumbar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
APLICA <input type="checkbox"/>			
Paracentesis	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>



APLICA <input type="checkbox"/>		
Colocación de Sonda SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Toracocentésis SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Examen Ginecológico SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Curación SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Manejo de sondas y tubos SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



<input type="checkbox"/>		
Administración de medicación SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Manejo de biológicos SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Atender al paciente SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Ayudar en procedimientos médicos SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
RADIOGRAFIA SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



<input type="checkbox"/>		
ECOGRAFIA SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TOMOGRAFIA SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
RESONANCIA SI <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Lavado de Manos SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Si marcó si continúe con la observación.		
Técnica adecuada	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Jabón líquido	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Otro	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Indique cual:



Tiempo de < 30 segundos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
30 a 59 segundos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
60 segundos o más	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Cierra el grifo con otra toalla de papel	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Utiliza anillos y/o pulseras durante la jornada de trabajo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
No se lava por: A juicio del observador			
Falta de hábito	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	



Hay jabón	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Hay un lavabo cerca	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Tuvo tiempo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Hay agua	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Oportunidad de lavado de manos	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Secado de Manos			
Aire	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Toalla personal (de papel)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
Toalla común de tela	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		



Otro	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Indique cual:
------	--	---------------



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

"CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS DEL PERSONAL DE SALUD DEL AREA DE RADIOLGIA Y NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA EN EL CONTROL DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS. MACHALA 2008 - 2009"

AUTORES: KARINA VANEGAS PULGARINN
RENATO YANEZ HIDALGO
DIANA ZHAPA QUEZADA



ANEXO 2

Objetivo 1

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Profesión	Actividad laboral validada mediante título académico y/o certificado	Actividad laboral del personal de salud	Medico Residentes Interno Enfermera Auxiliar Enfermería Tecnólogo	Si No Si No Si No Si No Si No Si No
Servicio	Área hospitalaria donde labora el personal de salud	Área hospitalaria	Radiología Neonatología	Si No Si No



Objetivo 2

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Conocimiento de la definición de infección nosocomial	Enfermedad infecciosa adquirida en el hospital después de las primeras 48 horas de hospitalización, y sus manifestaciones clínicas pueden iniciar hasta 30 días después del alta.	Enfermedad infecciosa adquirida en el hospital después de las primeras 48 horas de hospitalización, y sus manifestaciones clínicas pueden iniciar hasta 30 días después del alta.	Opciones de la 1 – 7 en la pregunta 1 sobre conocimientos.	Buena 2 Regular 1 ó 3 ó 4 Malo 5 ó 6 ó 7
Conocimiento del concepto de lavado de manos	Limpieza mecánica de las manos mínimo un minuto por medio de fricción utilizando jabón neutro cepillo y toalla de papel.	Limpieza mecánica de las manos mínimo un minuto por medio de fricción utilizando jabón neutro cepillo y toalla de papel.	Opciones de la 1 – 3 en la pregunta 2 sobre conocimientos.	Buena verdadero en opciones 1 y 2 Regular verdadero en opciones 1 ó 2 Malo cualquier otra opción



VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Conocimiento de la importancia de lavados de manos	El lavado de manos es la principal medida para evitar las infecciones nosocomiales de origen exógeno.	El lavado de manos es la principal medida para evitar las infecciones nosocomiales de origen exógeno	Orden en la que se ubique la opción lavado de manos en la pregunta 3 sobre conocimientos	Buena 1 ó 2 Regular 3 ó 4 Malo 5 ó 6



Conocimiento de los materiales para el lavado de manos	Conocimiento de los materiales elementales y adecuados para el lavado de manos: jabón antiséptico, cepillo, toalla.	Conocimiento de los materiales elementales y adecuados para el lavado de manos.	Opciones de la 1 – 8 en la pregunta 4 sobre conocimientos.	Buena 2 Regular 1 ó 3 ó 5 Malo 4 ó 6 ó 7 ú 8.
Conocimiento del tipo de secado más importante	Conocimiento que el tipo de secado más importante es el de papel.	Conocimiento que el tipo de secado más importante es el de papel.	Opciones de 1-6 de la pregunta 5 sobre conocimientos.	Bueno: 2 Regular: 1 ó 3 Malo: 4 ó 5 ó 6
Conocimiento de el uso de técnicas de barrera	Cumplimiento de precauciones estándar con el objetivo de disminuir la biocarga y el riesgo de transmisión de infecciones nosocomiales.	Cumplimiento de precauciones estándar con el objetivo de disminuir la biocarga y el riesgo de transmisión de infecciones nosocomiales.	Opciones de 1-8 de la pregunta 6 sobre conocimientos	Bueno: 14 ó menos Regular: de 15-27 Malo: 28 -32.



VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Conocimiento del uso de técnicas de aislamiento	Conocimiento de los procesos de apoyo a los procesos claves que actúan directamente sobre el paciente con el objetivo de disminuir la biocarga y el riesgo de transmisión de infecciones nosocomiales	Conocimiento de los procesos de apoyo a los procesos claves que actúan directamente sobre el paciente con el objetivo de disminuir la biocarga y el riesgo de transmisión de infecciones nosocomiales	Opciones de 1-8 de la pregunta 7 sobre conocimientos	Bueno: 7-8 Correctas Regular: 4-6 correctas Malo: Menos de 3 correctas
Conocimiento de técnicas de asepsia para situaciones específicas	Conocimiento de las técnicas de asepsia para la piel, episiotomía, inserción de catéter venoso,	Conocimiento de las técnicas de asepsia para procesos específicos.	Opciones de 1-5 de la pregunta 8 sobre conocimientos	Bueno: 4-5 Correctas Regular: 2-3 correctas Malo: 1 ó 0 Correctas



	limpieza de mucosas, intervenciones quirúrgicas.			
Conocimientos de la condición limpio, desinfectado y esterilidad.	Conocimientos de la condición limpio, desinfectado y esterilidad.	Conocimientos de la condición limpio, desinfectado y esterilidad.	Opciones de 1-8 de la pregunta 9 sobre Conocimientos.	Bueno: 7 – 8 Correctas Regular: 5 - 6 correctas Malo: 4 ó menos correctas



Objetivo 3

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Actitud ante las infecciones nosocomiales	Estado de disposición adquiridas y organizadas expresadas a través de la opinión del personal entrevistado sobre la importancia del control de la IIH.	Estado de disposición adquiridas y organizadas expresadas a través de la opinión del personal entrevistado sobre la importancia del control de la IIH.	Conocimiento adecuado de la definición.	Favorable Desfavorable



Actitud frente las precauciones estándar y control de IIH.	Estado de disposición adquiridas y organizadas sobre las precauciones estándar y el control de IIH.	Estado de disposición adquiridas y organizadas sobre las precauciones estándar y el control de IIH	Conocimiento adecuado de la definición.	Favorable Desfavorable
Actitud ante el lavado de manos, uso de guantes y esterilización.	Estado de disposición adquiridas y organizadas sobre el lavado de manos, uso de guantes y esterilización.	Estado de disposición adquiridas y organizadas sobre el lavado de manos, uso de guantes y esterilización.	Conocimiento adecuado de la definición.	Favorable Desfavorable



Objetivo 4

Descriptor	<i>Definición operacional</i>	<i>Indicador</i>	<i>Valor</i>
Lavado de manos	Acción de lavarse las manos durante 15 - 60 segundos con agua y jabón o con soluciones hidroalcohólicas	Lavado de manos	Si No



Objetivo 5

Descriptor	Definición operacional	Indicador	Valor
Técnica adecuada de lavados de las manos	Acción de lavarse las manos durante 15 a 60 segundos con agua y jabón o con soluciones hidroalcohólicas sin anillos, pulseras, con jabón líquido, que cierre el grifo con otra toalla y que se	Lavado de manos	Adecuado No adecuado

Objetivo 6

AUTORES: KARINA VANEGAS PULGARINN
RENATO YANEZ HIDALGO
DIANA ZHAPA QUEZADA



<i>Descriptor</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Indicador</i>	<i>Valor</i>
Secado de manos	Secado con toalla personal de papel. (Valorado dentro de la técnica adecuada del lavado de manos.)	Secado de manos Al aire libre o con toalla propia o papel	Adecuado No adecuado



ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DEL PERSONAL DE SALUD DEL AREA DE RADIOLOGIA Y NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA EN EL CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIA CUENCA 2008 - 2009”

Nos proponemos realizar una encuesta sobre conocimientos y actitudes del personal de salud de este hospital, en el control de las infecciones intrahospitalarias.

Esta encuesta es parte de un estudio, que conformará una línea base para que la institución conjuntamente con la Facultad de Ciencias Médicas y ReAct elaboren una estrategia educativa en prevención.



Su participación es voluntaria y usted podrá retirarse de este estudio, si así lo considera.

Su encuesta está compuesta por preguntas relacionadas a las infecciones intrahospitalarias y su prevención.

Su información será manejada por los investigadores, manteniendo confidencialidad y será totalmente veraz. Esta información reportará beneficios para usted, los pacientes y la institución y no representará riesgo ni costo, puesto que únicamente servirá para planificación educativa.

Yo, _____, luego de haberme informado sobre el estudio a realizarse, acepto formar parte de esta investigación.

Firma



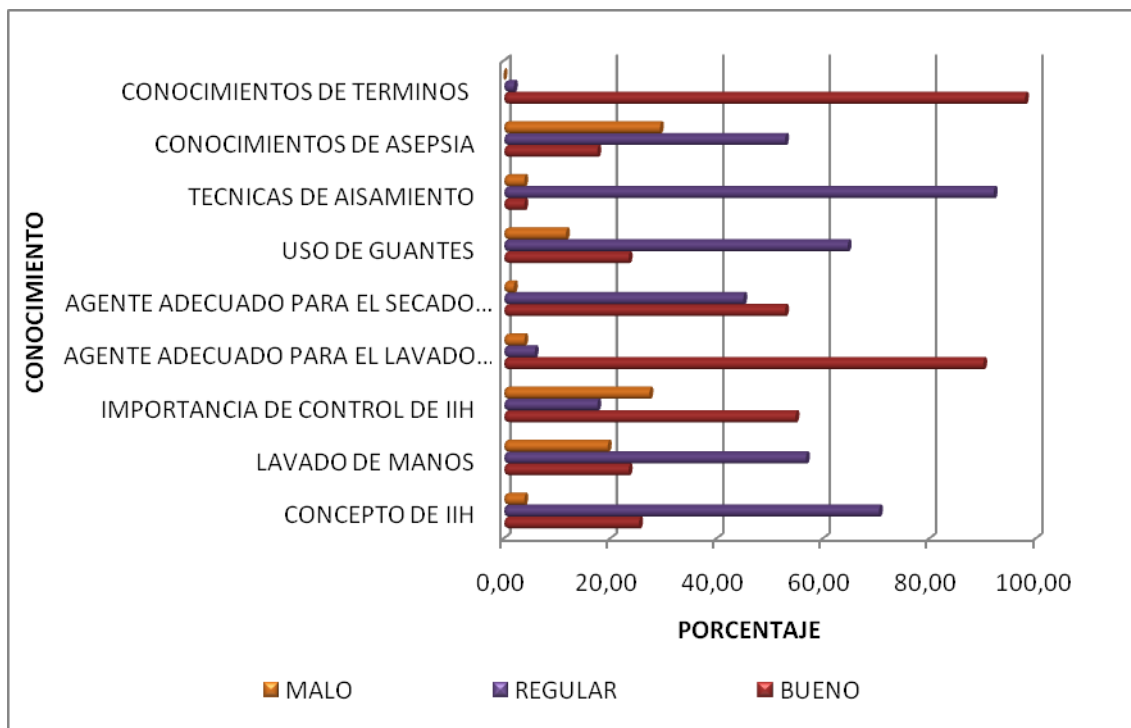
ANEXO 4

CUADROS Y GRAFICOS COMPLEMENTARIOS

GRAFICONº1

PORCENTAJES DE RESULTADOS POR CUALIDAD (BUENO, REGULAR, MALO), CORRESPONDIENTES A CADA PREGUNTA, SOBRE CONOCIMIENTOS DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DE 51 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, 2008-2009

Cuenca-Ecuador. 2009*



*** Formulario de recolección de datos.**

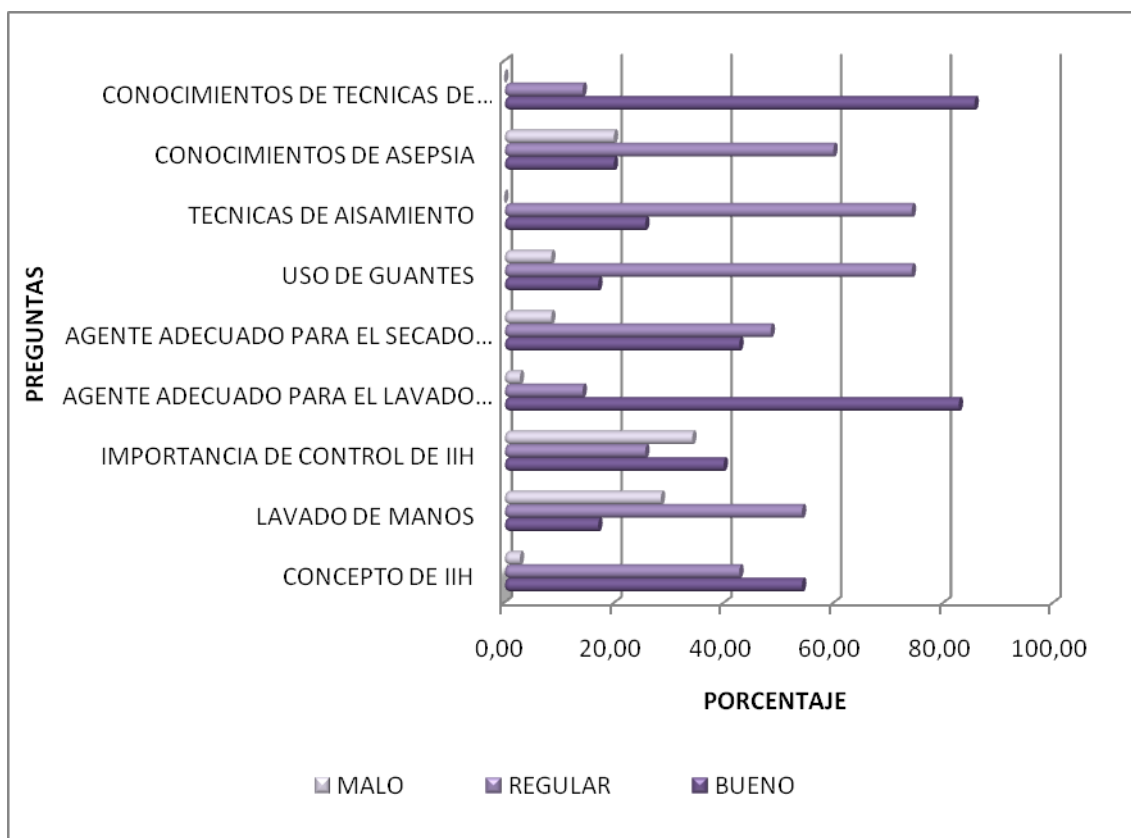
Elaboración: Los autores.



GRAFICONº2

PORCENTAJES DE RESULTADOS POR CUALIDAD (BUENO, REGULAR, MALO), CORRESPONDIENTES A CADA PREGUNTA, SOBRE CONOCIMIENTOS DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA. CUENCA 2008-2009

Cuenca-Ecuador. 2009*



*** Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Los autores.**

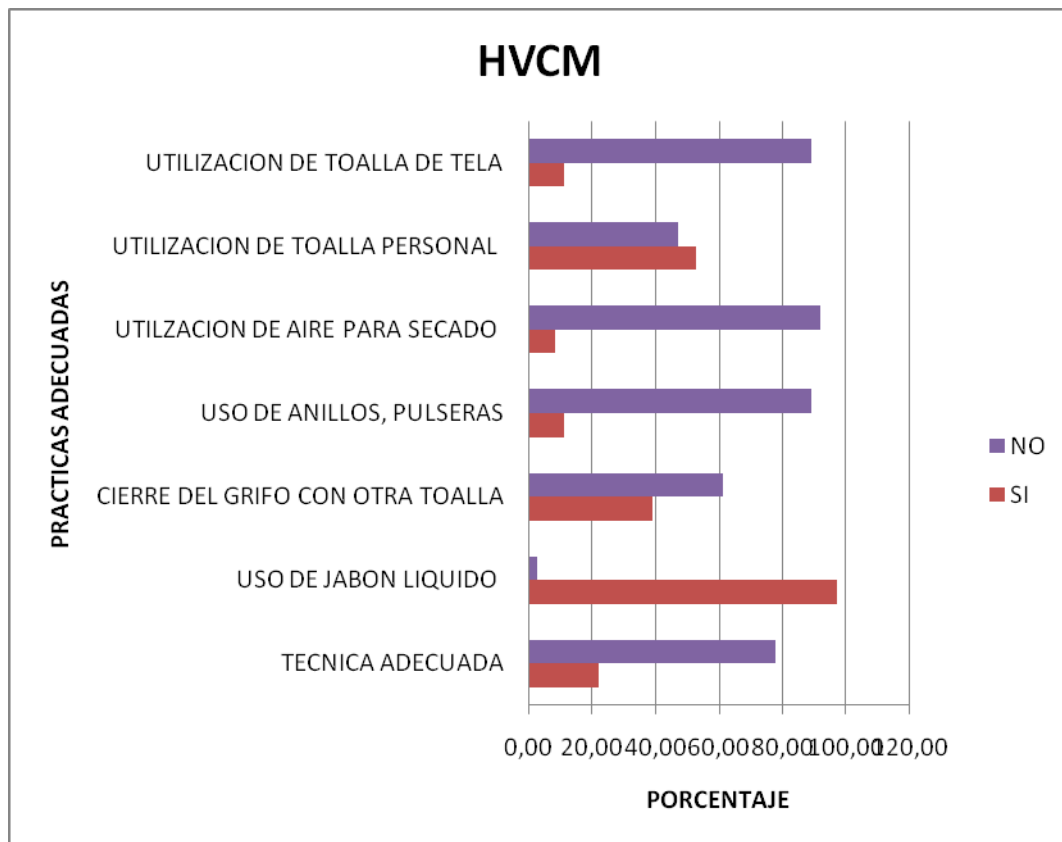


PRACTICAS ADECUADAS DEL PERSONAL

GRAFICONº3

RESULTADOS GENERALES CORRESPONDIENTES A CADA PRACTICA SOBRE EL LAVADO ADECUADO DE MANOS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*



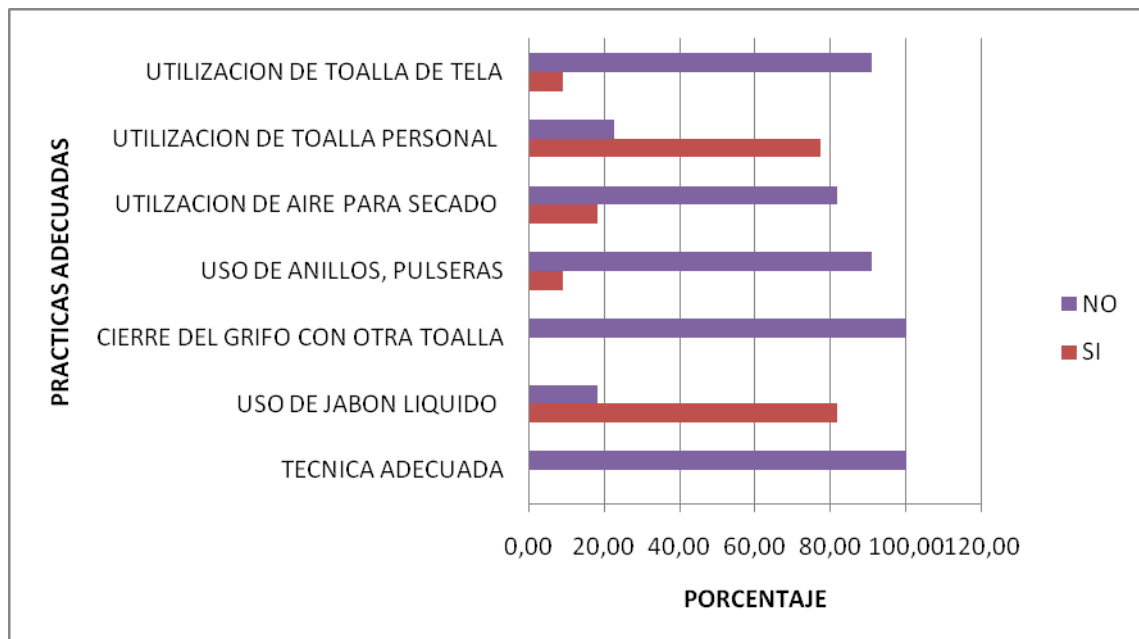
*** Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Los autores.**



GRAFICÓN⁰⁴

RESULTADOS GENERALES CORRESPONDIENTES A CADA PRACTICA SOBRE EL LAVADO ADECUADO DE MANOS DE 36 TRABAJADORES DE SALUD DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, 2008-2009.

Cuenca-Ecuador. 2009*



*** Formulario de recolección de datos.
Elaboración: Los autores.**



CUADRO N°46

Distribución del conocimiento del concepto de las infecciones intrahospitalarias entre el hospital Vicente Corral Moscoso y el hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. Cuenca – Ecuador. 2009.

CONOCIMIENTO DEL CONCEPTO DE LAS IIH			
	BUENO	REGULAR-MALO	TOTAL
HVCM	13	38	51
IESS	19	16	35
TOTAL	32	54	86

CHI2	7.34
PROBABILIDAD	< 0.01

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Los autores



CUADRO N°47

Distribución del conocimiento del aislamiento de pacientes infectados entre el hospital Vicente Corral Moscoso y el hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. Cuenca – Ecuador. 2009.

CONOCIMIENTO DEL AISLAMIENTO			
	BUENO	REGULAR-MALO	TOTAL
HVCM	2	49	51
IESS	9	26	35
TOTAL	11	75	86

CHI2	8.84
PROBABILIDAD	< 0.005

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Los autores



CUADRO N°48

Distribución del conocimiento sobre términos limpio estéril y desinfectado entre el hospital Vicente Corral Moscoso y el hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. Cuenca – Ecuador. 2009.

TERMINOS LIMPIO ESTERIL Y DESINFECTADO			
	BUENO	REGULAR-MALO	TOTAL
HVCM	50	1	51
IESS	30	5	35
TOTAL	80	6	86

CHI2	4.69
PROBABILIDAD	< 0.05

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Los autores



CUADRO N°49

Distribución de la aplicación de la técnica adecuada entre el hospital Vicente Corral Moscoso y el hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. Cuenca – Ecuador. 2009.

TECNICA ADECUADA			
	SI	NO	TOTAL
HVCM	8	28	36
IESS	0	22	22
TOTAL	8	50	58

CHI2	11.81
PROBABILIDAD	< 0.005

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Los autores



CUADRO N°50

Distribución de la frecuencia de uso de jabón líquido entre el hospital Vicente Corral Moscoso y el hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. Cuenca – Ecuador. 2009.

USO DE JABON LIQUIDO			
	SI	NO	TOTAL
HVCM	35	1	36
IESS	18	4	22
TOTAL	53	5	58

CHI2	4.11
PROBABILIDAD	< 0.05

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Los autores



CUADRO N°51

Distribución de la frecuencia de uso de toalla para el cierre del grifo entre el hospital Vicente Corral Moscoso y el hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca. Cuenca – Ecuador. 2009.

USO DE TOALLA PARA EL CIERRE DE GRIFO			
	SI	NO	TOTAL
HVCM	14	22	36
IESS	0	22	22
TOTAL	14	44	58

CHI2	11.35
PROBABILIDAD	< 0.005

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Los autores