

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO**

**ESCUELA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**



**TESIS**

**“LA ENFERMERA Y EL USO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR  
COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES  
NOSOCOMIALES EN EL HOSPITAL DE LA MUJER”.**

**QUE PRESENTA:**

**P.L.E. ALEJANDRA ARROYO RODRIGUEZ**

**ASESORA:**

**M. EN C. MARIA CRISTINA MARTHA REYES**

**M.E. y A.S. MARTHA I. IZQUIERDO PUENTE**

**MORELIA, MICHOACAN JULIO DEL 2006**

## AUTORIDADES

M.C. JOSEFINA VALENZUELA GANDARILLA  
DIRECTORA

L.E.O. MA. MARTHA MARÍN LAREDO  
SECRETARIA ACADÉMICA

L.E.D. ANA CELIA ANGUIANO MORÁN  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA

## TESIS

“LA ENFERMERA Y EL USO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR COMO MEDIDA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES NOSOCOMIALES EN EL HOSPITAL DE LA MUJER EN MORELIA, MICHOACÁN. JULIO DEL 2006”

## DEDICATORIA

**A Dios, Iván Gilberto, Ángel Iván y Bebé en camino.**

Por ser mi motivación para querer seguir adelante,  
superándome en todos los aspectos,  
pero sobre todo por creer en mi.

## AGRADECIMIENTOS.

**A Dios**, por el gran regalo que me da: La vida.

**A Iván mi esposo, a mis hijos Ángel y bebé en camino**,  
por el amor que me demuestran  
y por el cual tiene sentido mi vida. Soy feliz.

**A mi papá Juan y a mi mamá Chayo**,  
por haber aceptado el reto, la responsabilidad de educarme y  
por el ambiente armonioso que se fomentó en familia  
que me hace ser lo que soy.

**A Ana y Gris porque mas que Hermanas**  
supieron ser mis mas grandes amigas.

**A todo el personal docente de la escuela**  
quién contribuyó de manera importante  
para conseguir este grado académico.

**Al Dr. Bedolla** por su apertura y apoyo en mi proyecto  
y por el impulso que me da para seguir superándome.

**Importante agradecer a todo el personal de Enfermería del  
Hospital de la Mujer** quien participó en la encuesta y observación de mi estudio de  
investigación ya que sin ellas no hubiera sido posible.

## ÍNDICE

I. INTRODUCCION.....	7
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
III. JUSTIFICACION.....	11
IV. OBJETIVOS.....	13
V. MARCO TEORICO .....	15
VI. DISEÑO Y METODOS.....	40
VII. ETICA DE ESTUDIO .....	46
VIII. RESULTADO Y ANALISIS DE LOS DATOS.....	48
IX. CONCLUSIONES.....	86
X. PROPUESTAS DE MEJORA .....	88
XI. BIBLIOGRAFIA.....	91
XII. ANEXOS.....	96

# I. Introducción

Las Infecciones Nosocomiales representan un problema importante en el mundo, como lo demuestra la información registrada por el Centro para la Prevención y Control de las Enfermedades (CDC) de Estados Unidos de América (EUA), además de otros datos publicados en Países como México, Canadá y Brasil donde se notifican tasas de IN que van desde el 3% hasta el 25 % de los egresos hospitalarios.

En la actualidad en el Hospital de la Mujer se presentan 18 episodios de IN por mes teniendo una tasa por 100 egresos que oscila entre 1.6 y 2 %. Al detectarse este incremento se tomó la decisión de medir el grado de información y nivel de participación de las Enfermeras en las Precauciones Estándar como medidas de prevención y control de las IN al realizar sus técnicas y procedimientos. Por lo cual se llevó a cabo este trabajo en 100 enfermeras encuestadas y observadas en los diferentes turnos y servicios del Hospital.

Esta investigación pretende identificar el conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre la Norma Oficial Mexicana 045 para la Vigilancia y Control de las Infecciones Nosocomiales, la capacitación que recibe el personal de enfermería sobre la Técnica de lavado de manos, el lavado de las uñas una de las áreas donde mas gérmenes se acumulan, así como el cuidado que se debe tener en retirar alhajas y reloj de las manos para iniciar el lavado, el uso del cubreboca de manera correcta, y el hecho de no reencapuchar las jeringas para evitar el riesgo de sufrir accidente laboral.

En el trabajo encontrarán discusión y propuestas de los datos encontrados, los cuales serán importantes para aportar propuestas que permitan solucionar algunas de las problemáticas detectadas en la atención de enfermería y brindar esta atención con la calidad y calidez requerida



# **II. Planteamiento del problema**

La calidad de vida del paciente es uno de los objetivos principales que debe atender el personal de enfermería, lo cual se lograría si se aplican las precauciones estándar como medidas de prevención y control, necesarias al realizar técnicas y procedimientos invasivos en el paciente que rompen la barrera natural de defensa del organismo. Sin embargo es poca la información que se tiene sobre estas medidas de precaución estándar que debemos utilizar en todos los pacientes independientemente de su diagnóstico o presunto estado de salud,

Por lo cual se hace la pregunta siguiente

¿Cuál será el grado de información y nivel de participación de la enfermera en la prevención y control de las infecciones nosocomiales en el hospital de la mujer?

# III. Justificación

Las infecciones nosocomiales son un problema de salud pública, a nivel nacional ya que si se metieran a la tabla de mortalidad general estarían ocupando el quinto lugar. Esta situación ocasiona además un incremento en los días estancia de los pacientes, los gastos tanto para la institución como para el paciente y disminuyen.

Existen datos que refieren que mas del 50% del personal de enfermería desconocen la norma oficial mexicana 045 para la vigilancia, prevención y control de las infecciones nosocomiales, desconocen la duración de la técnica de lavado de manos, y solo el 60% refiere haber recibido capacitación sobre las precauciones mencionadas. Al observar la técnica del lavado de manos no se realiza el tiempo normado que son 30 segundos, no incluyen el lavado de las uñas y es una de las áreas donde mas gérmenes se acumulan, no retiran alhajas, reloj de las manos para iniciar el lavado, no portan el cubreboca de manera correcta, y mas del 90% del personal que utilizó jeringas reencapucho las agujas corriendo el riesgo de sufrir accidente laboral.

Por lo cual es necesario realizar este trabajo de investigación que permitirá identificar las necesidades que tiene el personal de enfermería o del equipo de salud sobre esta problemática de vigilancia, prevención y control de las infecciones nosocomiales. Una vez detectadas las necesidades se darán a conocer a las autoridades a fin de que den implementen cursos de capacitación, información dando respuesta a esta necesidad que favorecerá la mejora hospitalaria y la oportunidad de que el personal de enfermería brinde una atención de calidad, pues es sabido a menor episodios de infección nosocomial, mayor es la calidad brindada del trabajador de salud.

# **IV. Objetivos**

## OBJETIVO GENERAL

Conocer si la enfermera del Hospital de la Mujer se involucra en la prevención y control de las infecciones nosocomiales mediante el uso de las precauciones estándar para la adecuada aplicación de sus técnicas.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el grado de información que el personal de enfermería del Hospital de la Mujer tiene a cerca de las precauciones estándar como medidas de prevención y control de las infecciones nosocomiales.
  
- Detectar si las enfermeras del Hospital de la Mujer aplican las precauciones estándar en la realización de sus técnicas y procedimientos realizados al paciente
  
- En caso de no aplicarlas conocer cual es la causa.

# V. Marco Teorico

## HISTORIA

La época moderna del control de Infecciones se inicia en Europa a mediados del siglo pasado. En el siglo XIX dos importantes pioneros en el área de las infecciones nosocomiales fueron J. Y. Simpson, un ginecólogo de Edimburgo e Ignaz Semmelweis, un obstetra de Viena. Cada uno de ellos realizó una forma de vigilancia limitada y su informe tuvo un tremendo impacto sobre la práctica de la medicina. Simpson mostró una relación directa entre el tamaño de un hospital y la mortalidad, después de la amputación de extremidades indudablemente a consecuencia de infecciones cruzadas con *streptococos pyogenes*. Semmelweis demostró una elevada mortalidad en las madres que eran atendidas en el parto por médicos y estudiantes de medicina en comparación en aquellas atendidas por parteras, su hipótesis fue que la causa de la infección era transportada por las manos del personal médico, del cuarto de la autopsia a las áreas de hospitalización <sup>1</sup>

Las infecciones nosocomiales representan un problema importante en el mundo lo demuestra la información registrada por el centro para la prevención y control de las enfermedades (CDC) de Estados Unidos de América (EUA) además de otros datos publicados en países como México, Canadá y Brasil donde se notifican tasas de infección nosocomial que van desde 3% hasta 25% de los egresos hospitalarios.<sup>2</sup> Por ello la ciencia de la Epidemiología hospitalaria comenzó a tomar impulso en los hospitales en el campo de la prevención y control de las infecciones nosocomiales y deja fuera de discusión que la tasa de infección no debe ser mayor que el 7% ya que una tasa elevada prolonga la hospitalización de 5 a 3 días en promedio.<sup>3</sup> Instituyendo un programa que además de la vigilancia incluía el establecimiento de medidas de control se encontró una disminución de 22% en el número de infecciones

---

<sup>1</sup> Ponce de León R. Soto H José Luis Infecciones Intrahospitalarias Mc. GRAW – HILL. Interamericana México 1996 Pág. 1

<sup>2</sup> NAVARRETE – Navarro. S Armegol – Sánchez G. Costos secundarios por IN en dos unidades pediátricas de cuidados intensivos, Salud Pública Pág. 51 Max 1999

<sup>3</sup> Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. VI Washington DC 1995



nosocomiales lo cuál representó un ahorro anual de \$34'824,000 pesos en México mostrado en un estudio hecho por Ponce de León y colaboradores.<sup>4</sup>

Desde 1959 se realizó una conferencia Regional sobre la Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales con la participación de: Argentina, Bermuda, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, EUA, Guatemala, Jamaica, México, Panamá, Perú, Puerto Rico, Islas Turcas y Caicos y Venezuela como tema "LA GARANTÍA DE LA CALIDAD, EL CONTROL DE LAS INFECCIONES HOSPITALARIAS" los objetivos de esta conferencia fueron formulados para estimular la implementación de mecanismos para retomar la preparación de normas en los ministerios de salud de la región, sobre la prevención y control de las infecciones nosocomiales, uno de los mas sencillos indicadores de calidad hospitalaria.<sup>5</sup> En los diferentes informes de los países se notó que las dificultades son de naturaleza de los propios diseños de los hospitales, debilidades operativas, de falta de recursos humanos y finalmente de orden financiero.<sup>6</sup>

## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

En nuestro País la vigilancia epidemiológica es un sistema que recolecta información sobre los diversos eventos de interés médico epidemiológico capaz de analizar la información y proporcionar un panorama sólido que permita iniciar, profundizar o rectificar acciones de prevención y control. La información respecto a los daños y riesgos para la salud representan un insumo importante de la vigilancia epidemiológica.<sup>7</sup> Se ha conformado la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE) como parte de las estrategias para reforzar la vigilancia

---

<sup>4</sup> Susana Navarrete – Navarro, M. C. Gerardo Armegol – Sánchez. M. C. Costos secundarios por IN

<sup>5</sup> Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. VII Washington DC 1995

<sup>6</sup> Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. VII Washington DC 1995

<sup>7</sup> TAPIA Conyer Roberto NOM – 017 – SSA – 1994 Para la Vigilancia Epidemiológica Diario Oficial 11 – 10 – 1999 Pág. 4 – 7, 9, 10.

epidemiológica de los hospitales, lo que ha permitido generar información clínico epidemiológica útil sobre el patrón de las infecciones nosocomiales y sus factores de riesgo con una sistematización de la información a nivel nacional.<sup>8</sup>

## NORMA OFICIAL MEXICANA 045

Es la que nos habla de la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales, donde se recalca que este problema es de gran importancia clínica y epidemiológica debido a que condicionan mayores tasas de morbilidad y mortalidad, con un incremento consecuente en el costo social de años de vida potencialmente perdidos, así como de años saludables perdidos por muerte prematura o vividos con discapacidades, lo cual se suma al incremento en los días de hospitalización y del gasto económico. Se menciona que en todos los hospitales debe existir un Comité de Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales (CODECIN).

## INFECCIÓN NOSOCOMIAL

La Norma la define como la multiplicación de un organismo parasitario dentro del cuerpo y que puede o no dar sintomatología y que fue adquirido durante la hospitalización.<sup>9</sup>

## INFECCIONES NOSOCOMIALES MAS FRECUENTES

Las infecciones nosocomiales más frecuentes en nuestro País son: Las Bacteriemias, las Neumonías, las Infecciones de Vías Urinarias y las Infecciones del Sitio Quirúrgico.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> COYER TR. Presentación de Infecciones Nosocomiales Salud Pública de México 1999; 4 (supp/1):53 – 4

<sup>9</sup> TAPIA Conyer Roberto y col PROY NOM – 045 – SSA2 – 2004 Diario Oficial 27 – 09 – 04 México Pág. 55 – 57

## OBJETIVO DEL CODECIN

El objetivo fundamental de la institución de los CODECIN es el de garantizar la calidad de la atención médica con un mínimo de riesgos para los demás pacientes y el personal hospitalario.<sup>11</sup>

La Enfermera participa en el comité de infecciones nosocomiales y en el programa de trabajo, hay que reconocerla como una muy útil herramienta para resolver problemas muy particulares, las actividades de capacitación continua deberán programarse conjuntamente con los servicios de enfermería, medicina, y enseñanza enfatizando la atención en los procedimientos comunes, mas frecuentes asociados a infecciones nosocomiales como son: la instrumentación de vías urinarias, instalación y cuidados de líneas intravasculares, los procedimientos de apoyo ventilatorio, profilaxis antimicrobiana y cuidados de herida quirúrgica.<sup>12</sup> Se incluirá capacitación de la Norma Oficial Mexicana 087 que establece los requisitos para envasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los Residuos Peligrosos Biológico Infeccioso (RPBI) Definiendo RPBI aquel que contiene bacterias, virus, u otros microorganismos con capacidad de causar infección o que contiene o puede contener toxinas producidas por microorganismos que causan efectos nocivos a seres vivos y al ambiente.<sup>13</sup>

## ÁREAS DE VIGILANCIA

Las áreas de vigilancia para infecciones nosocomiales que la enfermera integrante del CODECIN debe considerar son las de mayor riesgo como las unidades de cuidados intensivos

---

<sup>10</sup> Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. VIII Washington DC 1995

<sup>11</sup> RHOVE

<sup>12</sup> Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. 15 - 17 Washington DC 1995

<sup>13</sup> CARABIAS Lillo Julia y col NOM – 087 – ECOL – 1995 Diario Oficial 7 – 11 –95 Pág. 3

de cualquier tipo. La fuente de información son: el propio paciente, laboratorio, personal médico, personal de enfermería y la observación en servicio.<sup>14</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA DE LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL

Al hablar de la epidemiología de la infección nosocomial nos referimos al estudio activo y dinámico de la ocurrencia, determinantes y distribución de este grupo de enfermedades, de manera descriptiva se estudian a partir de tres parámetros: Tiempo, Lugar y Persona. Las infecciones resultan de la interacción del hospedero y el agente infeccioso, en conjunto agente y mecanismo de transmisión y hospedero representan los eslabones de la cadena de la infección, modificando estos eslabones se podrá interrumpir la cadena y en consecuencia la infección.<sup>15</sup>

## MECANISMO DE TRANSMISIÓN DE LAS INFECCIONES

Es importante conocer como se transmiten las infecciones dar respuesta a la interrogante: ¿Cómo se transmiten las infecciones? Las infecciones son causadas por microorganismos pequeños, pequeños organismos que solo se pueden ver a través de un microscopio. Los microorganismos se encuentran en todas partes, en la piel, en el aire que respiramos, en las plantas, animales, suelo y agua. Algunos microorganismos son considerados como flora normal que a pesar de ser normal puede ocasionar infecciones o enfermedades, las infecciones se transmiten de cuatro maneras:

---

<sup>14</sup> Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 2 Pág. 5 - 6 Washington DC 1995

<sup>15</sup> Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. 1 - 5 Washington DC 1995

- Por Contacto: Transferencia directa de microorganismos a través del tacto puede ser directo, indirecto o por gotas.
- Por Vehículo: Material que sirve de medio de transmisión de los microorganismos (agua, alimentos, sangre)
- Por Suspensión en el Aire: Algunos microorganismos se transmiten por corrientes de aire.
- Por Vectores: Animales invertebrados pueden transmitir los microorganismos (moscas, mosquitos, pulgas etc.)<sup>16</sup>

¿Es el trabajador de salud una fuente de transmisión? Los trabajadores de la salud se exponen con frecuencia a infecciones dentro del hospital, cualquier enfermedad transmisible puede ocurrir en el medio hospitalario y afectar a este personal, pero no solamente corren el riesgo de contraer infecciones si no también de ser fuentes de infección para los pacientes, por eso tanto el paciente como el trabajador de la salud deben ser protegidos de contraer o transmitir infecciones nosocomiales mediante el cumplimiento de las medidas recomendadas para el control de infecciones. La prevención de enfermedades infecciosas en los trabajadores de la salud sirve tres propósitos: La salud del trabajador, La prevención de restricciones laborales y la reducción de infecciones hospitalarias.<sup>17</sup>

## HISTORIA DE LOS AISLAMIENTOS

Las primeras recomendaciones para las precauciones de los aislamiento en USA aparecieron en 1877 en ellos se recomendaba situar a los pacientes con enfermedades infecciosas en establecimientos separados, que se llegarían a conocer como hospitales de enfermedades infecciosas. En 1910 se introdujo el sistema de aislamiento en salas distintas, con habitaciones separadas con este sistema se utilizaban batas individuales, se lavaban las manos con soluciones antisépticas después del contacto con el paciente y se desinfectaban los instrumentos contaminados por este. Estas practicas de enfermería diseñadas para la

---

<sup>16</sup> <http://www.mgenderhealth.org/res/offc/safetilip-ref/pdf/ip-ref-s.p-oz-pdf>

<sup>17</sup> Sociedad internacional de enfermedades infecciosas. Ponce de León México Boston,

prevenir la transmisión de organismos patógenos a otros pacientes y el personal, se llegaron a conocer como: “Enfermería de Barrera” Durante la década de los 50 los hospitales de enfermedades infecciosas empezaron a cerrar, excepto aquellos diseñados exclusivamente para tuberculosis, que se cerraría más tarde. A finales de los 60 todos los pacientes infecciosos se ubicaban en salas de hospitales generales, en habitaciones individuales especialmente diseñadas o en habitaciones normales, individuales o múltiples.

La CDC EN 1970 publica las técnicas de aislamiento para uso en hospitales, el manual introducía el sistema de categorías de las precauciones de aislamiento, recomendaba que los hospitales usaran una de las 7 categorías de aislamiento (Estricto, Respiratorio, Protector, Precauciones Entéricas, Para piel y heridas, Precauciones de Eliminación y Precauciones Sanguíneas)<sup>18</sup>

Como se puede ver los antecedentes acerca de las medidas para evitar la transmisión de enfermedades datan de siglos; sin embargo las definidas a la fecha, son las propuestas por el centro de enfermedades de Atlanta Georgia en el manual sobre “Técnicas de aislamiento para uso en hospitales publicado en 1970 y modificado en 1983 que contenían: Aislamiento estricto, de contacto, respiratorio, aislamiento de la tuberculosis, Precauciones entéricas, de drenajes / secreción, precauciones con sangre y fluidos corporales, como sucedía en el manual anterior, tendían a sobre aislar algunos pacientes. Ante la pandemia del SIDA surgen en 1985 las Precauciones Universales con los pocos datos que se conocían de la enfermedad.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> CDC. Center for Disease Control and prevention. <http://www.cdc.gov>

<sup>19</sup> Ponce de León RS Manual de Prevención Y control de infecciones hospitalarias Editorial Glaxo wellcome 29 Edición México 1998; p 150

## PRECAUCIONES UNIVERSALES

Las Precauciones Universales quedan definidas en 1987 por el CDC y parte de dos principios: 1. Todos los pacientes pueden tener microorganismos patógenos en su sangre y 2. La sangre y los líquidos corporales y los objetos que contaminan deben considerarse de riesgo. En base a estos principios se recomienda: Lavado de manos, Uso de guantes cuando se este en contacto con sangre o líquidos corporales, uso de bata cuando la ropa o piel del paciente estén sucios, uso de mascarilla si existe la posibilidad de ser salpicado con sangre o líquido corporal y en este caso también lentes protectores.<sup>20</sup> Al mismo tiempo una nueva categoría de aislamiento fue propuesta en 1990 se publicaron nuevas guías para aislamiento de la tuberculosis.<sup>21</sup> El cuarto de aislamiento no es precaución universal, solo está indicado en situaciones específicas. La alimentación se puede proporcionar en vajillas reutilizables, salvo casos especiales, equipo medico reutilizable siempre y cuando se sigan los procedimientos de descontaminación, limpieza, desinfección o esterilización recomendables, agujas y objetos punzo cortantes manejarlos con todo cuidado. Los vertederos de sangre o líquidos orgánicos limpiarlos con detergente y agua y desinfectarlos con hipoclorito de sodio, los trabajadores con lesiones cutáneas no deben manejar pacientes infectocontagiosos, ni equipo contaminado. Cumplir con las precauciones universales es responsabilidad del trabajador, requiere apoyo administrativo y son necesarias la orientación, la educación y la capacitación continua.<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> Zavala Mejía José Luis Manual de control de IN Morelia Michoacán 1996 Pág. 6

<sup>21</sup> Ponce de León RS Manual de Prevención Y control de infecciones hospitalarias Editorial Glaxo wellcome 29 Edición México 1998; p 150  
– 151

<sup>22</sup> Zavala Mejía José Luis Manual de control de IN Morelia Michoacán 1996 Pág. 7 - 9

## AISLAMIENTOS ESPECÍFICOS

El CDC de Atlanta Georgia publicó en 1996 las nuevas técnicas de aislamiento las cuales cubren todos los mecanismos de transmisión: Las Precauciones Estándar y las Precauciones basadas en la transmisión.<sup>23</sup>

La técnica mas eficaz de evitar la transmisión de una infección así como la aparición de infecciones nosocomiales y la presencia de brotes intrahospitalarios es el implantar y efectuar adecuadamente las medidas de precaución o aislamiento.<sup>24</sup> En la actualidad los procedimientos de aislamiento deberían ser una práctica rutinaria en los hospitales, pues buscan evitar la transmisión con medidas razonables y efectivas.<sup>25</sup> De un 7% a un 12% de los pacientes ingresados en hospitales requieren medidas de aislamiento, sin embargo solo el 17% a 43% de los pacientes que deberían estar aislados lo están, SOLO EL 50% de las medidas de aislamiento se mantienen en aquellos pacientes que fueron aislados inicialmente.

Recordemos que son tres los mecanismos básicos los responsables de la transmisión de patógenos nosocomiales:

1. **Contacto.** Comprende contacto de piel a piel y la transferencia física directa de microorganismos de un paciente a otro a través de un trabajador de la salud. El contacto indirecto se refiere al contacto con una superficie inanimada contaminada con un microorganismo.
2. **Microgotas.** Los patógenos son diseminados a través de microgotas provenientes del sistema respiratorio al toser, estornudar, hablar o durante procedimientos invasivos como la broncoscopía.
3. **Aire.** Este tipo de transmisión se produce a través de microgotas menores a 5 micras que pueden permanecer suspendidas en el aire durante periodos largos y viajar

---

<sup>23</sup> EEI Elizabeth García Alvarado EESP Virginia César Pérez. Medidas de bioseguridad, PE y Sistema de Aislamiento. Hospital de Infectología Centro Medico Nacional "La Raza" Hospital de Pediatría. Centro Medico Nacional Siglo XXI IMSS Rev Enferm IMSS 2002; 10(1): 27 – 30

<sup>24</sup> González Saldaña Napoleón Guía para el control de las IN en Hospitales Pediátricos Editorial Prado S. A. de C. V México 2006 Pág. 17

<sup>25</sup> Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 2 Pág. 12 - 20 Washington DC 1995



distancias extensas debido a su naturaleza el aire puede infectar a huéspedes susceptibles que se encuentran a varios metros de donde fueron producidos.<sup>26</sup>

La Norma Oficial Mexicana 045 marca las precauciones para evitar la transmisión de agentes infecciosos de acuerdo a mecanismos basados en la transmisión y textualmente dice: Desde el primer contacto con el paciente y en todas las áreas del establecimiento de atención medica, debe cumplirse con las técnicas de aislamiento y contar con tarjetones en los que se especifiquen los cuidados necesarios para cada una de las precauciones de acuerdo con los siguientes criterios.

- Precauciones Estándar: Color ROJO
- Precauciones por Contacto: Color AMARILLO
- Precauciones por Gotas: Color VERDE
- Precauciones por vía aérea: Color AZUL

Los tarjetones se colocaran en la entrada de la habitación, en un lugar visible en cuartos individuales y en la cabecera de la cama en cuartos compartidos.<sup>27</sup>

## PRECAUCIONES ESTÁNDAR

**Definición:** Son medidas diseñadas para el cuidados de todos los pacientes internados en la institución independientemente de su diagnóstico y de su presunto estado de salud, así como el cuidado del personal que labora en el hospital.

**Objetivo:** Prevenir la diseminación de microorganismos entre el paciente, personal hospitalario, visitantes y equipos.

**Características:** Es electivo, no es invasivo, es insustituible, interviene todo el equipo de salud, son económicas, no requieren para su aplicación indicación u orden medica.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> M. Sigfrido Rangel. Frausto, MD, MSC Guía para el control de infecciones en el hospital 2000 México Capitulo 3 Pág. 7

<sup>27</sup> TAPIA Conyer Roberto y col PROY NOM – 045 – SSA2 – 2004 Diario Oficial 27 – 09 – 04 México Pág. 72

Estas medidas simples y de fácil aprendizaje y manejo que van a disminuir gran parte de las infecciones, todo el personal sanitario deberá utilizarlas de manera rutinaria.<sup>29</sup>

Indicación de las Precauciones Estándar: Se deben aplicar a todo paciente hospitalizado independientemente de su diagnóstico, para disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes conocidas o desconocidas del hospital.<sup>30</sup> La necesidad de considerar a todos los pacientes como portadores potenciales de enfermedades infecciosas a través de sangre o líquidos corporales contaminados es muy clara debido a que en ocasiones el paciente puede estar en periodo de incubación de una enfermedad infectocontagiosa o presentar una enfermedad subyacente diferente al motivo de consulta, por lo que las recomendaciones de utilizar las precauciones estándar en cualquier paciente es innegable.<sup>31</sup>

Estas medidas son:

Lavado de Manos

Uso de Guantes

Uso de Lentes protectores y cubreboca

Uso de Batas

Disposición de Objetos Punzantes y cortantes

Material recuperable

---

<sup>28</sup> Ponencia. Prevención Y control de las IN. Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria. Hospital de la Mujer Morelia Michoacán. 2005 Diap. 6 –7

<sup>29</sup> Ponencia. Prevención Y control de las IN. Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria. Hospital de la Mujer Morelia Michoacán. 2005 Diap. 6 –7

<sup>30</sup> Infecciones Intrahospitalarias Normas 2002 Comité IIH Hospital Puerto Montt Norma de Aislamiento. Marzo 2001 Guidelines for isolation precautions in hospital S. Infec Control Hosp Epidemiol, 1996: 53 –80

<sup>31</sup> González Saldaña Napoleón Guía para el control de las infecciones nosocomiales en Hospitales Pediátricos Editorial Prado S. A. de C. V. México 2006 Pág. 17

Ropa

Residuos

Limpieza de superficies

Ubicación y transporte de los pacientes

Otros aspectos<sup>32</sup>

## LAVADO DE MANOS

Tipos de Lavados de Manos y su Indicación

TIPO	SITUACIÓN EN LA QUE SE USA
SOCIAL	Antes de iniciar la tarea diaria, después de estornudar, toser, ir al baño. Antes y después de comer, cuándo las manos estén visiblemente sucias, antes y después del recambio de ropa.
MEDICO Y/O ANTISÉPTICO	Durante la realización de un procedimiento invasivo, antes y después de la curación de Heridas Quirúrgicas. Antes y después de la preparación de medicamentos. Antes y después de aspirar secreciones, antes del contacto con pacientes inmunocomprometidos.
QUIRÚRGICO	Antes y después de cada cirugía.  Antes y después de cada procedimiento invasivo con incisión en piel.

<sup>32</sup> Solórzano Santos Fortino y col Estrategias para el control de infecciones nosocomiales Graopndi S. A. de C. V. 2005 1<sup>ra</sup> Edición Pág. 22,23,24

## PROPÓSITO DEL LAVADO DE MANOS SEGÚN TIPO

TIPO	PROPÓSITO	MÉTODO
HIGIÉNICO O SOCIAL	Remover suciedad y flora transitoria	Usar jabón o detergente por 10 – 15 segundos.
ANTISÉPTICO	Remover y destruir flora transitoria	Jabón o detergente antimicrobiano o preparación alcohólica por 10 – 30 segundos
QUIRÚRGICO	Remover y destruir flora transitoria y reduce la flora residente.	Jabón o detergente antimicrobiano con esponja para friccionar por mas de 120 segundos o preparación alcohólica por mas de 20 segundos.

33

## FLORA MICROBIOLÓGICA DE LAS MANOS

El conocimiento de los microorganismos que se encuentran en las manos de los trabajadores de la salud es esencial para entender a cabalidad la principal etiología de las infecciones nosocomiales y desarrollar estrategias de prevención efectivas.

La piel consta de dos capas:

1. La Epidermis; es la capa superior que consta de una capa cornea y una capa germinativa. La capa cornea conocida como Stratum corneum está formada por células

<sup>33</sup> Lavado de manos Higiénico o social. Ministerio de Salud Pública, República Argentina recomendación de la sociedad Argentina de Infectología, Inst. Nac. de Epidemiología. Asoc. Arg. de Enf. En control de Infecc. 1994

muerdas en forma de escala que continuamente se descaman a causa de la fricción, a medida que estas células se remueven son reemplazadas por células activas mas grandes de la capa germinativa.

2. La Dermis está localizada bajo la epidermis y está formada por una materia conectiva, fibrosa y gruesa que almacena folículos pilosos, glándulas aceitosas y receptoras de presión.

La flora transitoria son organismos que se han adquirido recientemente por el contacto con otra persona u objeto. Se adquiere a través del contacto con los pacientes o personal infectados o colonizados o con las superficies contaminadas. Los organismos varían y dependen de su origen. E. Coli, Pseudomonas, Serratia, Staphylococcus aureus, Bacilos gram negativos, Klebsiella pneumoniae y Enterococos se encuentran temporalmente en las manos de los trabajadores de la salud.

La flora residente son organismos que viven y se multiplican en la piel y varían de una persona a otra, son por lo general de baja virulencia y en raras ocasiones causan infecciones localizadas en la piel. La mayoría de los organismos residentes se encuentran en capas superficiales de la piel, aproximadamente del 10% al 20% viven en las capas epidérmicas profundas y por lo general no son patógenos. Entre los microorganismos considerados como flora residente se incluyen los estafilococos coagulasa negativa y dipteroides.

Hasta el presente los microorganismos han generado múltiples mecanismos de defensa, haciéndose cada vez mas resistentes, pero ninguno HA GENERADO RESISTENCIA AL LAVADO DE MANOS.<sup>34</sup>

## TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS ANTISÉPTICO

1. Abrir la llave a chorro medio ya que permanecerá todo el procedimiento abierta.
2. Humedecer las manos

---

<sup>34</sup> [WWW.hospitaleltunal.gov.co/educación/lavado\\_de\\_manos.htm-57k](http://WWW.hospitaleltunal.gov.co/educación/lavado_de_manos.htm-57k)

3. Tomar jabón en despachadores de gravedad (no debe utilizarse jabón de barra por su pronta contaminación)
4. Frotar las palmas, dorsos, espacios interdigitales sin olvidar el pulgar, uñas con la mano contraria y muñecas
5. Enjuagar las manos con los mismos movimientos del frotado
6. Secar cuidadosamente las manos con toalla de papel
7. Cerrar la llave utilizando la toalla de papel evitando el contacto para no contaminar las manos
8. Tirar la toalla de papel a la basura municipal de acuerdo a la norma de RPBI
9. No sacudir las manos una vez que se han secado.<sup>35</sup>

## CONSIDERACIONES GENERALES

- Las uñas siempre deben de estar cortas, limpias y sin esmalte.
- Las mangas deben estar recogidas hasta los codos.
- Retirarse todas las joyas de las manos.
- Debajo de las uñas y en los espacios interdigitales está el mayor número de gérmenes.
- Siempre cerrar la llave utilizando la toalla de papel.
- Mantener la piel lubricada para evitar grietas que favorecen la colonización.
- Al inicio del turno el primer lavado de manos debe realizarse con cepillo.
- El uso de guantes no sustituye el lavado de manos.<sup>36</sup>

Nunca se insistirá lo suficiente, sobre el valor del lavado de manos en la prevención de la infección nosocomial. El personal de enfermería debe lavarse las manos al inicio del turno durante dos minutos después mínimo 10 – 30 segundos este último remueve la flora transitoria de las manos. En múltiples estudios se ha observado que entre el 25 al 46% de los

---

<sup>35</sup> Estrategia Nacional para mejorar la seguridad de los pacientes. Programa sobre Adherencia a Procedimientos Básicos para la Prevención y Control de infecciones nosocomiales. CRUZADA NACIONAL POR LA CALIDAD SALUD. DVD educativo SSA

<sup>36</sup> [WWW.alfinal.com/lavado.htm-37k](http://WWW.alfinal.com/lavado.htm-37k)

servicios no cumplen con esta norma en particular médicos y paramédicos.<sup>37</sup> En un estudio publicado en 1997 se observó que a medida que el cumplimiento del lavado de manos se incrementa, en forma simultánea la tasa de infección nosocomial en unidades de cuidados intensivos se reduce.<sup>38</sup> Otros estudios comprueban que las manos constituyen el vehículo predominante para la diseminación de microorganismos, dado que son herramientas utilizadas para el trabajo. En un estudio realizado en el hospital de Juliaca del seguro social de salud en el departamento de Puno sobre el lavado de manos como práctica higiénica rutinaria y el uso de guantes en la atención de pacientes en el año 2000 donde refiere que solamente el 10% se lava las manos antes de iniciar su jornada laboral y el 27% se lava las manos previo a la realización de un procedimiento invasivo.<sup>39</sup>

**USO DE GUANTES:** Deben usarse limpios y no necesariamente estériles cuando se van a manejar fluidos, secreciones o excretas, o cuando se va a tener contacto con mucosas o zonas de piel con quemaduras desepitelizadas o infectadas, es necesario cambiarse los guantes con cada procedimiento, cuando se va a tener contacto con otro paciente o con el mismo paciente si se está manejando material altamente contaminado. Después de quitarse los guantes lavarse las manos y desecharlos en el sitio apropiado para evitar la contaminación ambiental.

**USO DE LENTES Y CUBREBOCAS:** Deben usarse para proteger la conjuntiva y la mucosa bucal y nasal, sobre todo cuando se van a realizar procedimientos en los que se generan aerosoles de algún fluido corporal excreciones o sangre.

**USO DE BATAS:** Deben usarse limpias y estériles solo en casos indicados, de preferencia confeccionadas con material no absorbente, cuando se va a tener contacto con un paciente con infección nosocomial, sobre todo si se va a manejar secreciones o fluidos, de esta manera

---

<sup>37</sup> DOEBBELING BN Stanley GL Sheet z CT, Wenzel RP y Col Comparative efficacy of alternative handwashing agents in reducing nosocomial infections in intensive care units N Eng J Med 1992; 327: 88- 93

<sup>38</sup> Rosenthal V y Col. Asepsia y Antiseptia Revisión [www.pharma.us-novartis.com/sep.2001](http://www.pharma.us-novartis.com/sep.2001)

<sup>39</sup> Dr. Cruz Llerena, Dr. Cuba Flores y Col. Lavado de manos clínico en el personal de salud antes y después de un programa de intervención. Boletín Epidemiológico vol. 5 No. 02 Mayo 2002 Hospital III. Juliaca Es Salud 2002 Pág. 2

se evitará la contaminación de la ropa del personal que asiste a los pacientes y que sea usada como un vehículo de transmisión.<sup>40</sup>

**OBJETOS PUNZANTES Y CORTANTES:** Es necesario tomar precauciones para evitar lesiones cuándo se utilizan agujas, bisturíes u otro objeto cortante, o cuándo se manipule este material para limpiarlo o desecharlo, no se han de tocar las agujas con la mano ni reencapucharlas, si no eliminarlas en contenedores rígidos, colocados en lugares de fácil acceso.

**MATERIAL RECUPERABLE:** Se refiere a la limpieza de material recupera instrumental, aparatos etc. La limpieza ser con agua y jabón (con mínima manipulación), desinfección, secado completo del material, envío correcto a la central de esterilización.

**ROPA:** Al retirar la ropa de cama no sacudir, depositar inmediatamente al tanico para ser enviada a la lavandería.

**RESIDUOS:** Clasificarlos de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana 087 de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos.

**LIMPIEZA DE SUPERFICIES:** Mantener limpias las superficies mediante el uso de agua y jabón y algún desinfectante.

**UBICACIÓN Y TRANSPORTE DE LOS PACIENTES:** Hay que limitar al máximo los movimientos de los pacientes fuente. Para su traslado se deberán realizar las medidas apropiadas para reducir la transmisión e informar de la patología y de la posibilidad de transmisión de la infección al personal de la unidad a la que va a ser conducido. Del mismo modo el paciente debe de conocer las medidas que debe tomar o se le van a imponer.

**OTROS ASPECTOS:** El personal femenino en situación de embarazo debe seguir las mismas precauciones que el resto del personal. No es necesario tomar medidas especiales con

---

<sup>40</sup> Solórzano Santos Fortino y col Estrategias para el control de infecciones nosocomiales Grapondi S. A. de C.V. 2005 1<sup>ra</sup> Edición Pág. 22,23,24



esfigmomanómetros y vajilla. La habitación individual no está indicada excepto en condiciones especiales de falta de higiene del enfermo o patología específica que lo requiera.<sup>41</sup>

## AISLAMIENTOS Y PRECAUCIONES ESPECIALES (POR MECANISMO DE TRANSMISIÓN)

Los aislamientos y precauciones especiales varían dependiendo de la condición cuya transmisión se requiere evitar.<sup>42</sup>

Estas medidas se deben implementar en conjunto con las precauciones estándar en pacientes en que se sospecha o se ha confirmado la infección por algún agente altamente transmisible o de importancia epidemiológica.<sup>43</sup>

**PRECAUCIONES DE CONTACTO:** Se utilizan para pacientes que portan microorganismos que se transmiten por contacto directo, como pacientes con diarrea, heridas infectadas, pediculosis, sarna, herpes y varicela, así como pacientes con gérmenes multirresistentes.

Características.

- Cuarto privado siempre que sea posible.
- Si se tiene contacto con el paciente, bata quirúrgica no estéril y cubrebocas.
- Coloque la bata en la puerta del paciente y cámbiela diariamente.
- Estetoscopio, esfigmomanómetro, termómetro, cómodo para uso exclusivo del paciente.
- Guantes para tocar material infeccioso.

---

<sup>41</sup> [WWW.cfnavarra.es/salud/onales/textos/vol23/suple2/suple10.htm-5k](http://WWW.cfnavarra.es/salud/onales/textos/vol23/suple2/suple10.htm-5k)

<sup>42</sup> TAPIA Conyer Roberto y col PROY NOM – 045 – SSA2 – 2004 Diario Oficial 27 – 09 – 04 México Pág. 72

<sup>43</sup> Sociedad medica// anquihue.cl/ neonatología/ IIH/ manca liih/ B11a. aislamiento. Htm-53k

- Lavado de manos al retirar los guantes.
- Restringir las visitas.}

PRECAUCIONES PARA GOTAS: Deberán instalarse para pacientes con infecciones que se transmiten por gotas generadas al estornudar, toser, o hablar, como las infecciones por haemophylus y neumococo; meningitis por meningococo; faringitis por difteria, estreptococos y adenovirus, así como tos ferina y rubéola.

Características.

- Cuarto privado siempre que sea posible.
- Cubrebocas si va a trabajar a menos de un metro del paciente.
- Limite del traslado del paciente. Si es imprescindible, colóquele cubrebocas.

PRECAUCIONES POR VÍA AÉREA: Se utiliza cuándo se sospecha transmisión por pequeños núcleos de gotas, como sarampión, varicela y tuberculosis. De inicio debe evitarse al máximo la hospitalización de estos pacientes.

Características.

- Cuarto privado con ventilación.
- Cubrebocas en todo momento.
- Límite del traslado del paciente, si es imprescindible colóquele cubrebocas.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Comisión Clínica de infecciones. Guía para la prevención y control de la infección hospitalaria. Hospital Madrid 1998

## TIPO Y DURACIÓN DE LAS PRECAUCIONES NECESARIAS SEGÚN INFECCIÓN.

Infección	Tipo	Duración
Abscesos		
Supuración abundante	Contacto	tiempo drenaje
Supuración mínima o nula	Estándar	
Actinomicosis	Estándar	
Adenovirus. Niños y jóvenes	Gotas/Contacto	tiempo infección
Amebiasis	Estándar	
Anquilostomiasis	Estándar	
Antrax		
Cutáneo	Estándar	
Pulmonar	Estándar	
Ascariasis	Estándar	
Aspergilosis	Estándar	
Babesiosis	Estándar	
Blastomicosis. (Norteamérica). Cutánea y pulmonar	Estándar	
Botulismo	Estándar	
Brucelosis	Estándar	
<i>Campylobacter</i> (gastroenteritis)	Estándar	
Candidiasis (todas las formas)	Estándar	
Celulitis (con supuración no controlada)	Contacto	tiempo supuración
Chancroide	Estándar	
<i>Chlamidia trachomatis</i> (conjuntivitis, genital, respiratoria)	Estándar	
Cólera	Estándar	
<i>Clostridium</i>		
<i>Botulinum</i>	Estándar	
<i>Difficile</i>	Contacto	tiempo infección
<i>Perfringens</i>		
Gangrena gaseosa	Estándar	
Toxoinfección alimentaria	Estándar	
<i>Coccidiomycosis</i> (Neumonía. Lesiones supurativas)	Estándar	
Conjuntivitis		
Bacteriana	Estándar	
<i>Chlamydia</i>	Estándar	
Gonocócica	Estándar	
Viral aguda (hemorrágica)	Contacto	tiempo infección
Creutzfeldt-Jacob, enfermedad de	Estándar	
Cisticercosis	Estándar	
Citomegalovirus (neonatal o inmunodeprimidos)	Estándar	
Criptococosis	Estándar	
<i>Criptosporidiasis</i>	Estándar	
Dengue	Estándar	
Difteria		
Cutánea	Contacto	cultivo negativo o final de tratamiento
Faríngea	Estándar	
Equinococosis (hidatidosis)	Estándar	
Encefalitis, encefalomiелitis	Estándar	
Encefalitis viral transmitida por artrópodos	Estándar	
Endometritis	Estándar	
Enterobiosis (oxiuros)	Estándar	
Enterovirus		
Adultos	Estándar	
Niños y jóvenes	Contacto	tiempo infección

Lyme, enfermedad de	Estándar	
Linfogranuloma venéreo	Estándar	
Malaria	Estándar	
Marburg, virus	Contacto	tiempo infección
Melioidosis	Estándar	
Meningitis		
Aséptica		
Adultos	Estándar	
Niños	Contacto	
Bacteriana, gram negativos entéricos en neonatos	Estándar	
Fúngica	Estándar	
<i>Haemophilus influenzae</i> , certeza o sospecha	Gotas	24 horas
<i>Listeria monocytogenes</i>	Estándar	
<i>Neisseria meningitidis</i> , sospecha o certeza	Gotas	24 horas
Neumocócica	Estándar	
Tuberculosa	Estándar	
Otras bacterianas	Estándar	
Meningococemia	Contacto	24 horas
Micobacterias atípicas		
Pulmonar	Estándar	
Heridas	Estándar	
Mononucleosis infecciosa	Estándar	
A. Molluscum contagiosum	Estándar	
Mucormicosis	Estándar	
Multiresistencias bacterianas		
Gastrointestinal	Contacto	Cultivo negativo fin tratamiento
Respiratoria	Contacto	
Neumocócica	Estándar	
Piel	Contacto	Cultivo negativo o final de tratamiento
Neumonía		
Adenovirus	Gotas	
	Contacto	tiempo infección
Bacteriana no especificada a continuación	Estándar	
Burkholderia cepacea (fibrosis quística)	Estándar	
<i>Chlamydia</i>	Estándar	
Fúngica		
<i>Haemophilus influenzae</i>		
Adultos	Estándar	
Niños y jóvenes	Gotas	24 horas
<i>Legionella</i>	Estándar	
Meningocócica	Gotas	24 horas
Mycoplasma	Gotas	tiempo infección
Pneumocystis carinii	Estándar	
<i>S. aureus</i>	Estándar	
<i>Streptococcus grupos</i>		
Adultos	Estándar	
Niños PRGT	24 horas	
Viral adultos	Estándar	
Nocardiosis	Estándar	
<i>Parainfluenzae</i> , virus, infección respiratoria niños	Contacto	tiempo infección
Parotiditis	Gotas	
Parvovirus B19	Gotas	
Pediculosis	Contacto	24 horas

Epiglotitis ( <i>H. influenzae</i> )	Gotas	24 horas
Epstein-Bar virus	Estándar	
Febre por arañazo de gato	Estándar	
Febre botonosa mediterránea	Estándar	
Febre hemorrágica (Lasa, Ebola, Marburg)	Contacto	tiempo infección
Febre por mordedura de rata	Estándar	
Febre Q	Estándar	
Febre recurrente	Estándar	
Forunculosis estafilocócica	Contacto	
Gangrena gaseosa	Estándar	
Gastroenteritis		
<i>Campylobacter</i>	Estándar	
<i>Colera</i>	Estándar	
<i>Clostridium difficile</i>	Contacto	
<i>Cryptosporidium</i>	Estándar	
<i>E. coli</i>		
Enterohemorrágico O157:H7	Estándar	
Incapacitados e incontinentes	Contacto	tiempo infección
Otras especies	Estándar	
<i>Giardia lamblia</i>	Estándar	
<i>Rotavirus</i>	Estándar	
Incapacitados e incontinentes	Contacto	tiempo infección
<i>Salmonella</i>	Estándar	
<i>Shigella</i>	Estándar	
Incapacitados e incontinentes	Contacto	tiempo infección
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	Estándar	
Otras víricas	Estándar	
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Estándar	
Gonorrea	Estándar	
Granuloma inguinal (donovaniasis, gr venéreo)	Estándar	
Guillain-Barre, síndrome	Estándar	
Hantavirus, síndrome pulmonar	Estándar	
<i>Helicobacter pylori</i>	Estándar	
Hepatitis viral		
A	Estándar	
Incapaces o incontinentes	Contacto	tiempo infección
B	Estándar	
C y otras noA-noB	Estándar	
E	Estándar	
Herpes simplex		
Encefalitis	Estándar	
Mucocutáneo diseminado o primario grave	Contacto	tiempo infección
Mucocutáneo recidivante	Estándar	
Neonatal	Contacto	tiempo infección
Herpes zoster		
Localizado en inmunodeprimido o generalizado	Aéreo	tiempo infección
Localizado en inmunocompetente	Contacto	
Infecciones urinarias (pielonefritis y otras, con/sin sonda)	Estándar	
Impétigo	Contacto	24 horas
<i>Legionella</i>	Estándar	
Lepra	Estándar	
Leptospirosis	Estándar	
Listeriosis	Estándar	

<sup>45</sup> <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/Isolat/isoappa.htm>

Las medidas de bioseguridad tienen como principio: no me contagio y no contagio; como tanto debe entenderse como: una doctrina del comportamiento encaminada a lograr actitudes que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones.<sup>46</sup>

La enfermera participa activamente en los sistemas de vigilancia, reporte, registro y acciones dirigidas al control de las infecciones nosocomiales, sin embargo como miembro del personal que atiende a pacientes hospitalizados puede construirse en un factor de riesgo en la diseminación de estas infecciones. En el análisis multifactorial de las infecciones nosocomiales se ha encontrado que dependen de la calidad de la asistencia y de la disponibilidad de los recursos humanos de enfermería. Múltiples estudios a través de los años han demostrado la estrecha relación entre el tener un número insuficiente de enfermeras y la mayor incidencia de infecciones nosocomiales. Conjuntamente con las amenazas para los pacientes la falta de personal de enfermería, también implica una posibilidad de infección nosocomial con riesgos hacia el personal. Aún cuando no fue evaluado en sentido estricto en los trabajos de Saxena y Petrosillo de sus estudios infiere que para las trabajadoras el riesgo de infectarse por el VHC también se incrementa cuando existe un mayor número de pacientes por enfermera.<sup>47</sup>

La razón del cuidado de enfermería es otorgar atención integral de calidad al paciente, incluyendo la educación como una herramienta para el autocuidado, la decisión participativa e informada y el apego al tratamiento.<sup>48</sup> La atención de enfermería segura se fundamenta en una relación con base en la confianza, el interés y trato digno entre la enfermera, el equipo de salud, el paciente y su familia.<sup>49</sup>

---

<sup>46</sup> Gammer Js. Hospital Infection control practicos advisory y comité Guideline for Isolation precautions in hospitals. Infect contrut Hosp Epidemiol 1996; 17 – 53 – 80 and Am J Infecto Control 1996; 24: 24 – 52

<sup>47</sup> Petrosillo N. Gill: P y col Prevalence of Infected patient

<sup>48</sup> FALVO Dr. Conceptualizing patient education: The what and why of patient education Effective patient Educación Aspen publisher. Inc. Gather S burg. Mari land. 1985

<sup>49</sup> STREIFFER R Nage JP. Patient education in our office J. Fam Pract 2000; 49, 327 – 8

Las enfermeras del Hospital de la Mujer no utilizan las precauciones estándar como medidas de prevención y control de las infecciones nosocomiales por su nivel de información del tema, porque se observa incremento en las infecciones cruzadas en los diferentes servicios del hospital y porque no le dan la importancia que tiene el problema en la actualidad que se relaciona con la calidad de la atención brindada.

# VII. Diseño y métodos



## TIPO DE DISEÑO QUE SE UTILIZÓ

El estudio será: Transversal, Prospectivo, Analítico y Aplicativo.

## POBLACIÓN DE ESTUDIO

Población Diana: Personal del Hospital de la Mujer.

Población de Estudio: Personal de Enfermería 199

Población muestra: Enfermeras 100

## CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se tomó al 50% de la población de enfermería

El muestreo fue estratificado: son un total de 199 enfermeras de las cuales en el turno matutino están 71 con un 36%, en el turno vespertino 36 con un 18%, en el turno nocturno 66 con un 33% y en jornada acumulada 26 con un 13%. Por lo cual se necesitaron un tamaño de la muestra de 100 enfermeras (50%), 36 del turno matutino, 18 del turno vespertino, 33 del turno nocturno y 13 de jornada acumulada.

## PROCEDENCIA DE LOS SUJETOS

Personal de Enfermería del Hospital de la Mujer de Morelia Michoacán. Con domicilio en Guillermo Roquet #250 Esq. con Miguel Arreola Col. Poblado Ocolusen.

## INSTRUMENTO

Se realizó una encuesta con 26 preguntas, 16 de las cuales son preguntas cerradas y 10 preguntas abiertas, para la validación del instrumento se realizó una prueba piloto con la aplicación de 10 encuestas en enfermeras de otro hospital. Y para comprobar la aplicación

de las precauciones estándar en la realización de sus procedimientos se aplicó una cédula de verificación por estudios sombra.

## CRITERIOS

Criterios de Inclusión: Enfermeras adscritas al Hospital de la Mujer, que estaban realizando técnicas y procedimientos en los cuales las precauciones estándar fueron necesarias.

Criterios de Exclusión: Enfermeras adscritas al Hospital de la Mujer que no estaban realizando técnicas y procedimientos que invadían de alguna manera a los pacientes.

## VARIABLES

Independientes:

- Prevención y control de las infecciones nosocomiales.

Dependientes:

- Edad
- Servicio
- Turno
- Grado
- Lavado de manos
- Uso de guantes
- Uso de cubrebocas, lentes y bata
- Uso de objetos punzantes y cortantes
- Precauciones por contacto
- Precauciones por gotas

- Precauciones por vía aérea

## DEFINICION DE LAS VARIABLES

- Edad: Periodo de vida de un ser vivo.
- Servicio: Área en que se desempeñan las actividades de Enfermería.
- Turno: Tiempo en el que se desempeñan las actividades de Enfermería.
- Grado Académico: Nivel máximo de estudios de la enfermera participante en el estudio.
- Lavado de manos: Limpieza de las manos con agua y jabón antes y después de la atención a cada paciente y al preparar medicamentos, que tenga de duración mínimo 30 segundos y una vez las manos limpias no se tenga contacto con la perilla de la llave, que se cierre con la toalla de papel.
- Uso de guantes: cuando se tenga contacto con superficies y secreciones contaminadas y al realizar procedimientos invasivos.
- Uso de cubrebocas, lentes y bata: Cuando se sospeche de contacto con secreciones del paciente y salpicaduras.
- Uso de objetos punzantes cortantes: No reencapuchar las agujas después de su uso, depositarlas en los contenedores correspondientes de acuerdo a la NOM 087 de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos.
- Precauciones por contacto: Tarjeta color amarillo en la cabecera de la cama del paciente o en la puerta si es cuarto privado, siempre y cuando el mecanismo de transmisión de la enfermedad sea por contacto.
- Precauciones por gotas: Tarjeta color verde en la cabecera de la cama del paciente o en la puerta si es cuarto privado, siempre y cuando el
- Mecanismo de transmisión de la enfermedad sea por gotas mayor a cinco micras expelidas al hablar, toser y/o estornudar que contaminan superficies.
- Precauciones por vía aérea: Tarjeta color azul en la cabecera de la cama del paciente o en la puerta si es cuarto privado, siempre y cuando el mecanismo de

transmisión de la enfermedad sea por gotas menores a cinco micras que quedan suspendidas en el aire y son expeditas al hablar toser o estornudar.

## MEDICION DE LAS VARIABLES

- Edad: Cuantitativa Continua medición en años.
- Servicio: Cualitativa Nominal. Urgencias, UCIREN, Medicina Interna, Cirugía, Consulta Externa.
- Turno: Cualitativa Nominal. Matutino, Vespertino, Nocturno 1, Nocturno 2, y Jornada acumulada.
- Grado Académico: Cualitativa Ordinal. Enfermera General, Enfermera Especialista, Licenciada en Enfermería.
- Lavado de manos: Cualitativa Ordinal. No lo realiza, Lo realiza incorrecto, Lo realiza correcto.
- Uso de guantes: Cualitativa Nominal. Los usa, No los usa, No son necesarios.
- Uso de cubrebocas, lentes y bata: Cualitativa Nominal. Los usa, No los usa, No son necesarios.
- Uso de objetos punzantes: Cualitativa Nominal. No reecapucha agujas, Si reecapucha agujas, Las deposita en el contenedor, No las deposita en el contenedor.
- Precauciones por contacto: Cualitativa Ordinal. Coloca la tarjeta en la cabecera, no coloca la tarjeta.
- Precauciones por gotas: Cualitativa Ordinal. Coloca la tarjeta en la cabecera, no coloca la tarjeta.
- Precauciones por vía aérea: Cualitativa Ordinal. Coloca la tarjeta en la cabecera, no coloca la tarjeta.

## ESTADÍSTICA UTILIZADA.

Para el análisis de la información recabada se empleó el programa SPSS para Windows Versión 10.0, y el programa Windows XP, para la elaboración de cuadros y gráficos.

## PRESUPUESTO

Todos los gastos corrieron a cuenta de la interesada en realizar el estudio.

# VIII. Etica de estudio

El estudio se realizó con el personal de enfermería del Hospital de la Mujer, la participación fue voluntaria, los datos proporcionados por el personal fueran anónimos y solo se utilizarán para los fines de esta investigación, la responsabilidad del cuidado de los datos será solamente del investigador.

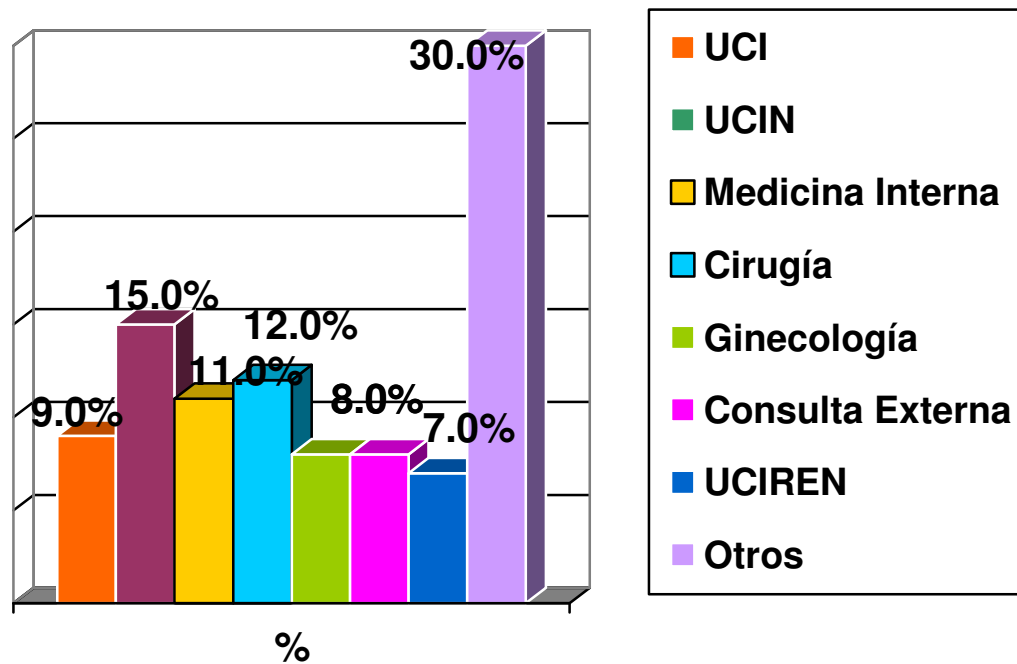
# **IX. Resultado y análisis de los datos**



**CUADRO No 1****PERSONAL DE ENFERMERÍA POR SERVICIO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER EN MORELIA, MICHOACÁN. MAYO DEL 2006**

SERVICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UCI	9	9.0%
UCIN	15	15.0%
MEDICINA INTERNA	11	11.0%
CIRUGÍA	12	12.0%
GINECOLOGÍA	8	8.0%
CONSULTA EXTERNA	8	8.0%
UCIREN	7	7.0%
OTROS	30	30.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 1**

Fuente: Cuadro No 1

Interpretación: De acuerdo al servicio donde labora el personal de enfermería, se encontró que el 9.0% se encuentra en el servicio de UCI, el 15.0% en UCIN, el 11.0% en Medicina Interna, el 12.0% en Cirugía, el 8.0% en Ginecología, 8.0% en Consulta Externa, el 7.0% en UCIREN y el 30.0% en los servicios de Quirófano, Tococirugía, Urgencias, Cirugía Ambulatoria, Quimioterapia y CEYE.

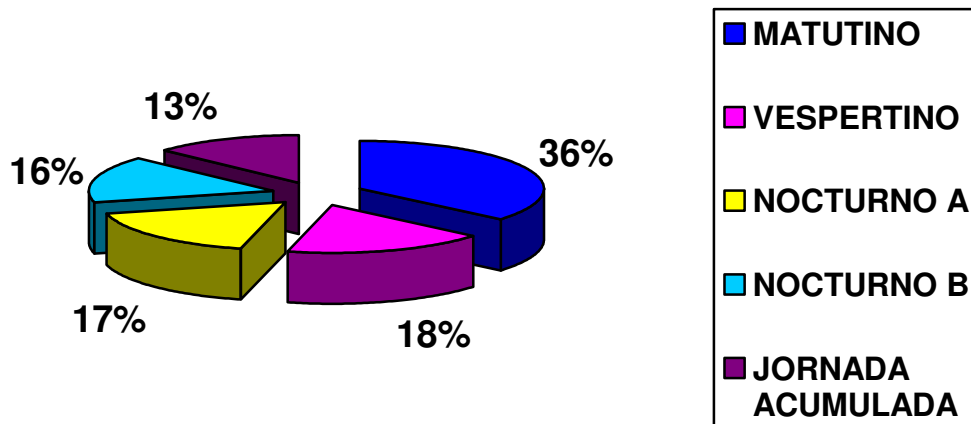
**CUADRO No 2**

**PERSONAL DE ENFERMERÍA POR TURNO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER EN MORELIA, MICHOACÁN. MAYO DEL 2006**

<b>TURNO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MATUTINO	36	36.0%
VESPERTINO	18	18.0%
NOCTURNO A	17	17.0%
NOCTURNO B	16	16.0%
JORNADA ACUMULADA	13	13.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 2**



Fuente: Cuadro No 2

Interpretación: El 36.0% del personal de enfermería encuestado pertenece al turno matutino, el 18.0% al vespertino, el 17.0% al nocturno A, el 16.0% al nocturno B y el 13.0% a jornada acumulada. El tipo de muestra fue estratificada por lo cual se observa que el turno matutino es mayor

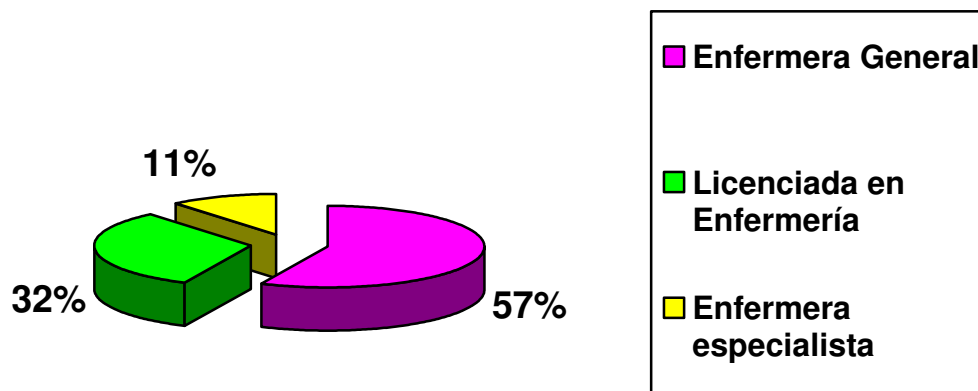
**CUADRO No 3**

**PERSONAL DE ENFERMERÍA POR GRADO ACADÉMICO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER EN MORELIA, MICHOACÁN. MAYO DEL 2006**

<b>GRADO ACADÉMICO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ENFERMERA GENERAL	57	57.0%
LICENCIADA EN ENFERMERÍA	32	32.0%
ENFERMERA ESPECIALISTA	11	11.0%
TOTAL	100	100.0%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 3**



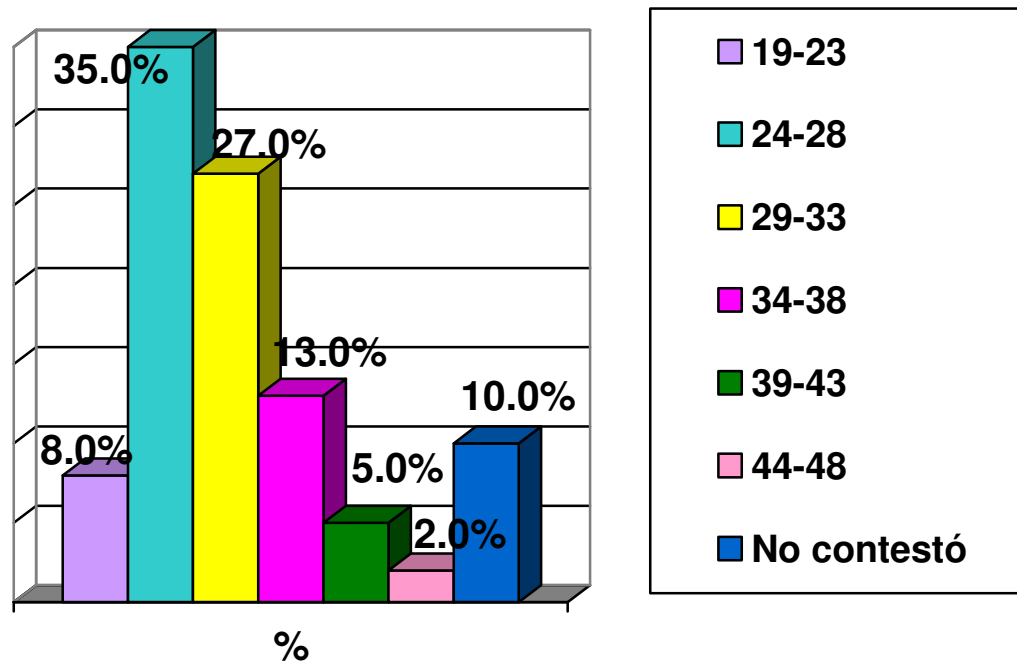
Fuente: Cuadro No 3

Interpretación: Del personal encuestado el 57% (57) tiene como grado académico Enfermería General, el 32% (32) Licenciatura en Enfermería y el 11% (11) refiere haber realizado además alguna Especialidad. Por lo que puede observarse que el mayor número de Enfermeras que labora en el Hospital de la Mujer son Enfermeras Generales.

**CUADRO No 4****PERSONAL DE ENFERMERÍA POR EDAD EN EL HOSPITAL DE LA MUJER EN MORELIA, MICHOACÁN. MAYO DEL 2006**

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
19 – 23	8	8.0%
24 – 28	35	35.0%
29 – 33	27	27.0%
34 – 38	13	13.0%
39 – 43	5	5.0%
44 – 48	2	2.0%
NO CONTESTÓ	10	10.0%
TOTAL	100	100.0%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 4**

Fuente: Cuadro No 4

Interpretación: El 8% (8) del personal de enfermería del hospital de la mujer se ubica dentro del grupo de edad de 19 – 23 años, el 35% (35) entre 24 – 28, el 27% (27) entre 29 – 33, el 13% (13) entre 34 – 38, el 5% entre 39 – 43, el 2% entre 44 – 48, y 10% (10) no proporcionó el dato de la edad. Cabe destacar que la edad de la mayoría del personal del nosocomio en mención oscila entre los 24 y 33 años.

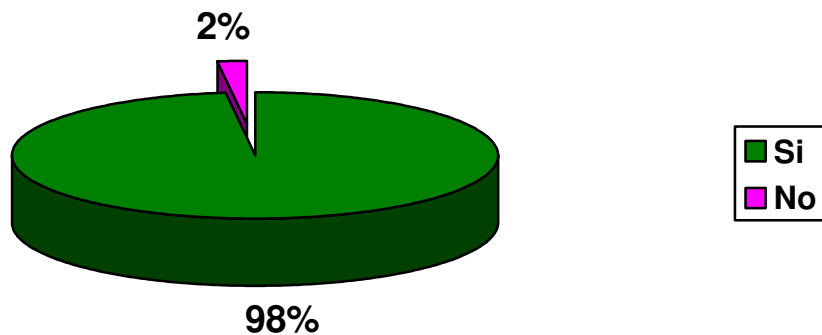
**CUADRO No 5**

**¿CONOCES SI EXISTE EL COMITÉ DE PREVENCIÓN, DETECCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	98	98.0%
No	2	2.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 5**



Fuente: Cuadro No 5

Interpretación: El 98% (98) del personal de enfermería del hospital de la mujer refiere la existencia del Comité de Prevención , Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales.

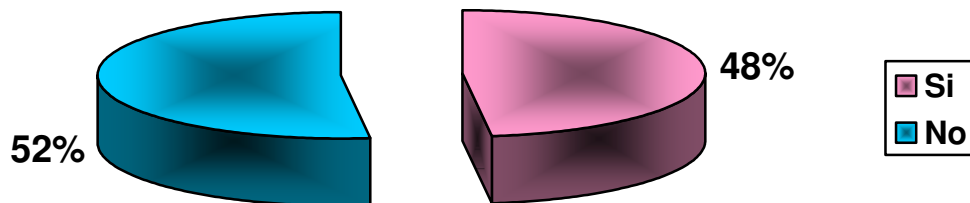
**CUADRO No 6**

**¿CONOCE LA NORMA OFICIAL MEXICANA 045 PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES?**

CONOCIMIENTO DE LA NORMA 045	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	48	48.0%
No	52	52.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 6**



Fuente: Cuadro No 6

Interpretación: El 48% (48) del personal de enfermería del hospital de la mujer conoce la Norma Oficial Mexicana 045 para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales, el 52% (52) no la conoce. De lo cual se determina que de cada 2 enfermeras 1 si tiene conocimiento de la Norma Oficial 045.

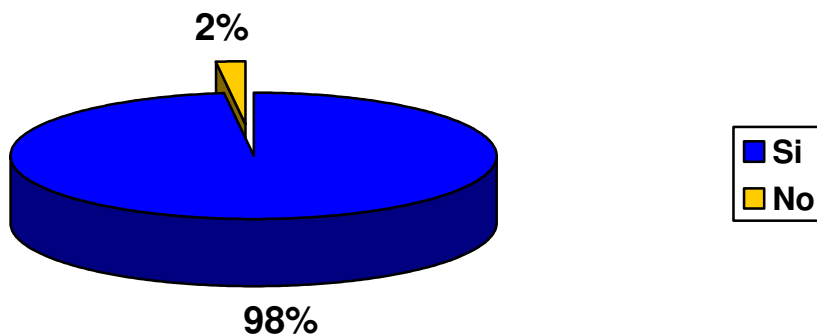
**CUADRO No 7**

**¿SABE QUE ES UNA INFECCIÓN NOSOCOMIAL?**

CONOCIMIENTO DE INFECCIÓN NOSOCOMIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	98	98.0%
No	2	2.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 7**



Fuente: Cuadro No 7

Interpretación: El 98% (98) del personal de enfermería del hospital de la mujer conoce lo que es una infección nosocomial.

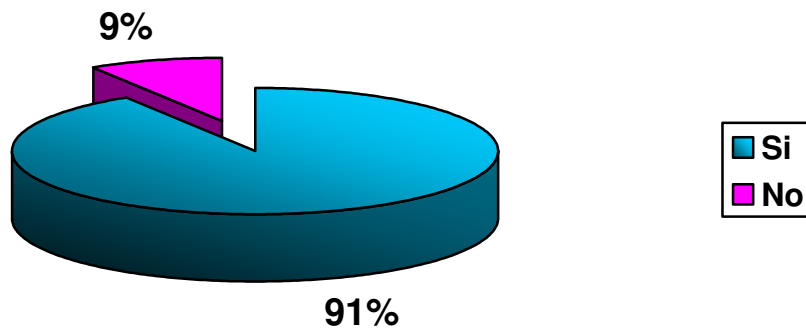
**CUADRO No 8**

**¿CONOCE LOS MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	91	91.0%
No	9	9.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 8**



Fuente: Cuadro No 8

Interpretación: El 91% (91) del personal de enfermería del hospital de la mujer refiere conocer los mecanismos de transmisión de las Infecciones Nosocomiales.



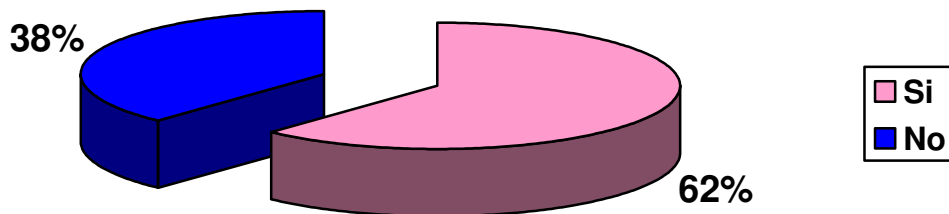
**CUADRO No 9**

**¿HA RECIBIDO CAPACITACIÓN SOBRE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES DE ACUERDO A LA NOM 045?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	62	62.0%
No	38	38.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 9**



Fuente: Cuadro No 9

Interpretación: El 62% (62) del personal de enfermería del hospital de la mujer señala haber recibido capacitación sobre la prevención y control de las Infecciones Nosocomiales de acuerdo a la NOM 045. Es importante destacar que es poco el personal que está capacitado.

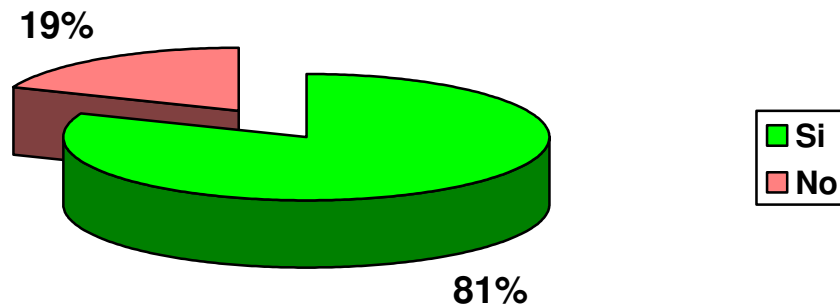
**CUADRO No 10**

**¿PARTICIPA LA ENFERMERA EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL CON BASE A LA OBSERVANCIA OBLIGATORIA DE LA NOM 045?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	81	81.0%
No	19	19.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 10**



Fuente: Cuadro No 10

Interpretación: De las enfermeras del Hospital de la Mujer encuestadas, solo el 81% (81) menciona que participa en la prevención y control de la Infección Nosocomial con base a la observancia obligatoria de la NOM 045.

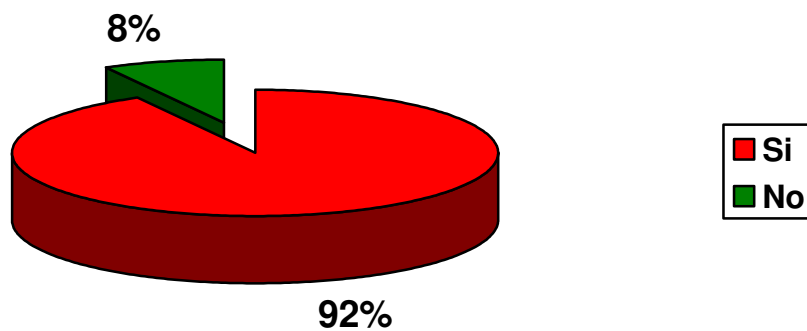
**CUADRO No 11**

**¿CONOCE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	92	92.0%
No	8	8.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 11**



Fuente: Cuadro No 11

Interpretación: El 92% (92) del personal de enfermería del hospital de la mujer conoce las precauciones estándar. Por lo tanto una de cada dos Enfermeras sabe lo que son las precauciones estándar.

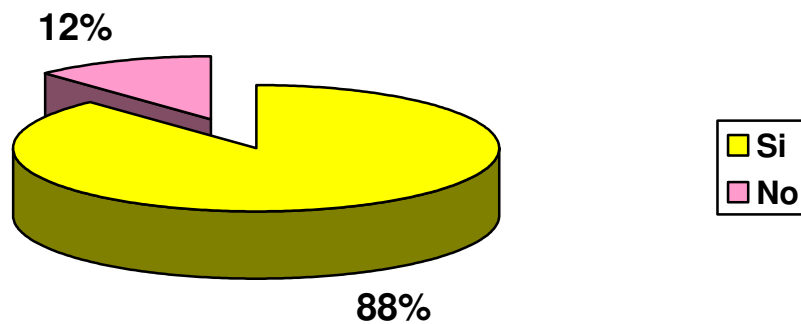
**CUADRO No 12**

**¿CONOCE LA DURACIÓN DE LA TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS ANTISÉPTICO?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	88	88.0%
No	12	12.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 12**



Fuente: Cuadro No 12

Interpretación: Del personal de Enfermería del Hospital de la Mujer encuestado el 88% (88) conoce la duración de la técnica de lavado de manos antiséptico. Cabe mencionar que cuándo se les pide que anoten la duración no es la correcta.

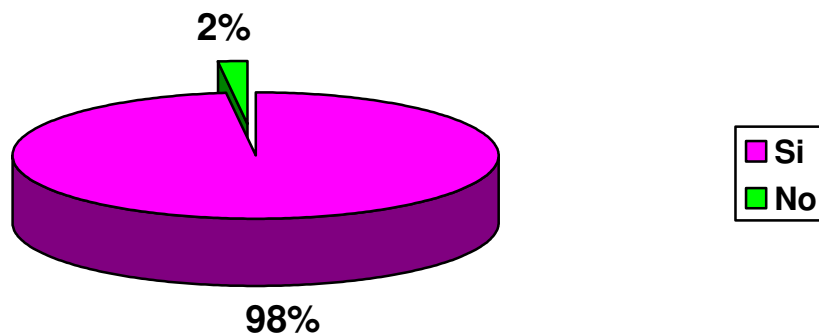
**CUADRO No 13**

**¿DESPÚES DEL USO DE GUANTES SE DEBE REALIZAR EL LAVADO DE MANOS?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	98	98.0%
No	2	2.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 13**



Fuente: Cuadro No 13

Interpretación: El 98% (98) del personal de enfermería del hospital de la mujer refiere que después del uso de guantes se debe realizar el lavado de manos. Pues el uso de guantes no sustituye el lavado de manos.

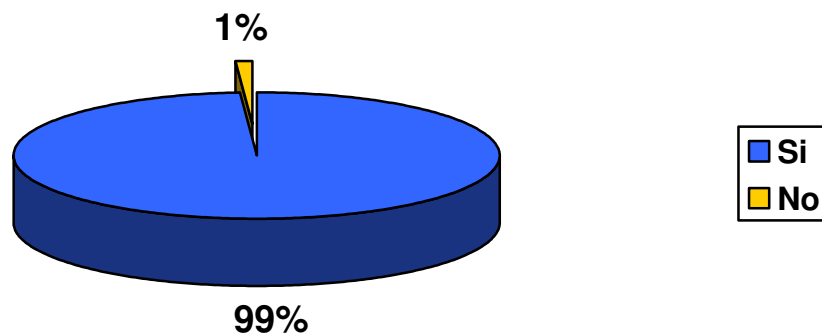
**CUADRO No 14**

**¿EL USO DE CUBREBOCAS, LENTES Y BATAS SON IMPORTANTES?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	99	99.0%
No	1	1.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 14**



Fuente: Cuadro No 14

Interpretación: Del personal de Enfermería del Hospital de la Mujer encuestado el 99% (99) considera que el uso de cubrebocas, lentes y batas son importantes. Como protección compartida (Trabajador – Paciente)

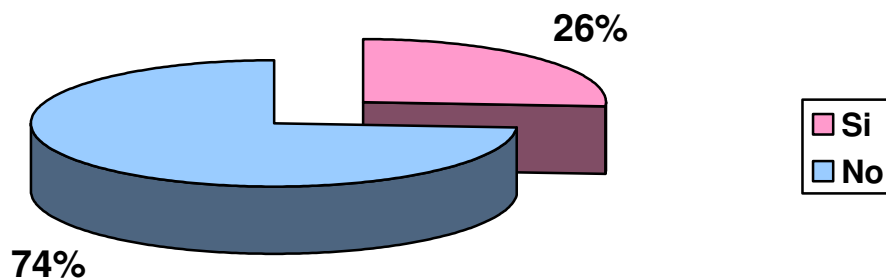
**CUADRO No 15**

**¿DESPÚES DEL USO DE LAS JERINGAS, LAS AGUJAS SE REENCAPUCHAN?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	26	26.0%
No	74	74.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 15**



Fuente: Cuadro No 15

Interpretación: El 26% (26) del personal de enfermería del hospital de la mujer mencionan que después del uso de las jeringas las agujas se reencapuchan, el 74% (74) contestan de manera negativa.

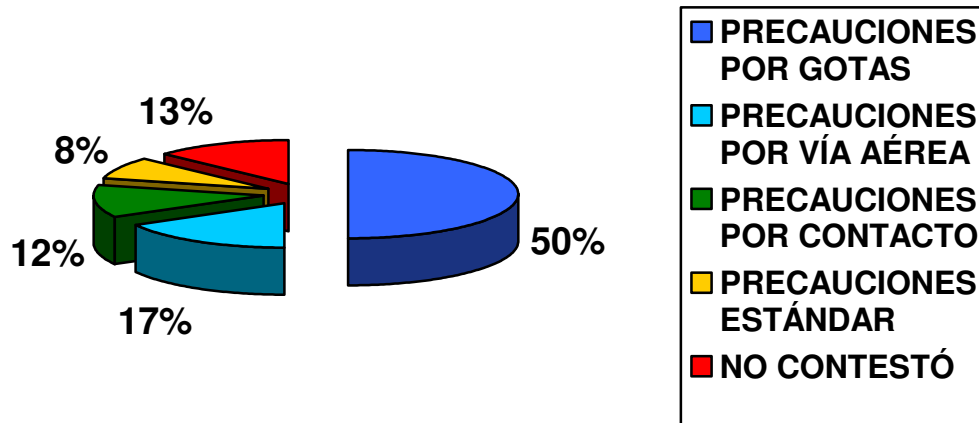
**CUADRO No 16**

**¿LA TARJETA COLOR VERDE EN QUE TIPO DE AISLAMIENTO SE DEBE USAR?**

<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
PRECAUCIONES POR GOTAS	50	50.0%
PRECAUCIONES POR VÍA AÉREA	17	17.0%
PRECAUCIONES POR CONTACTO	12	12.0%
PRECAUCIONES ESTÁNDAR	8	8.0%
NO CONTESTÓ	13	13.0%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 16**



Fuente: Cuadro No 16

Interpretación: Al encuestar al personal de Enfermería del Hospital de la Mujer sobre en que tipo de aislamiento se debe usar la Tarjeta de color VERDE , el 50% (50) indica que en Precauciones por Gotas, el 17% (17) en Precauciones por Vía Aérea, el 12% (12) en Precauciones por Contacto, el 8% (8) en Precauciones Estándar y el 13% (13) No contestó.



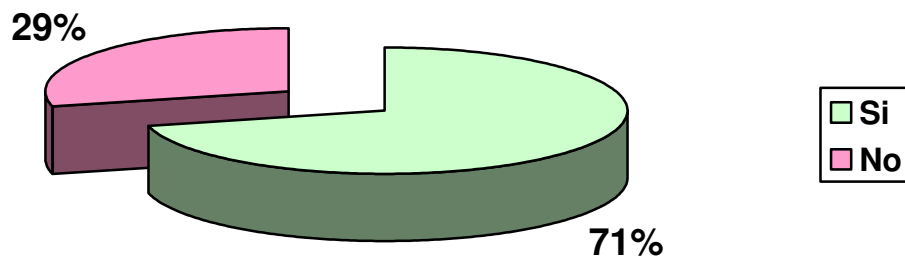
**CUADRO No 17**

**¿SABE EN QUE PADECIMIENTOS SE DEBEN UTILIZAR LAS PRECAUCIONES POR CONTACTO?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	71	71.0%
No	29	29.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 17**



Fuente: Cuadro No 17

Interpretación: El 71% (71) del personal de Enfermería del Hospital de la Mujer refiere saber en que padecimientos se deben utilizar las Precauciones por Contacto.

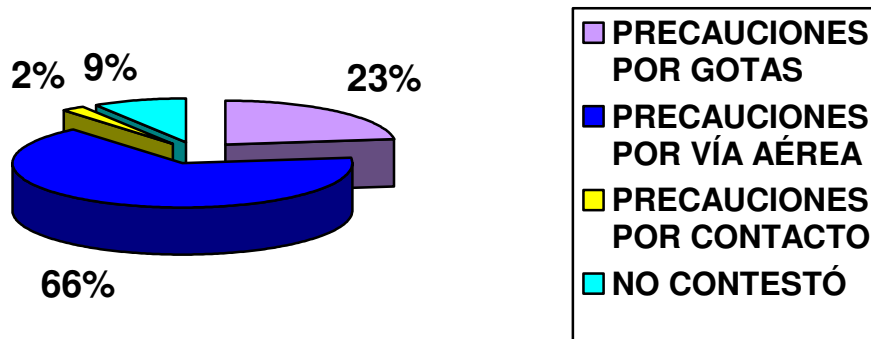
**CUADRO No 18**

**ESTAS PRECAUCIONES SE USAN CUANDO EL MECANISMO DE TRANSMISIÓN DE LA INFECCIÓN ES POR GOTAS DE SALIVA QUE QUEDAN SUSPENDIDAS EN EL AIRE Y MIDEN MENOS DE 5 MICRAS**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRECAUCIONES POR GOTAS	23	23.0%
PRECAUCIONES POR VÍA AÉREA	66	66.0%
PRECAUCIONES POR CONTACTO	2	2.0%
NO CONTESTÓ	9	9.0%
TOTAL	100	100.0%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 18**



Fuente: Cuadro No 18

Interpretación: Al mencionar al personal de Enfermería del Hospital de la Mujer: Estas Precauciones se usan cuándo el mecanismo de transmisión de la infección es por gotas de saliva que quedan suspendidas en el aire y miden menos de 5 micras, contestaron, el 23% Precauciones por Gotas, el 66% Precauciones por Vía Aérea, 2% Precauciones por contacto y el 9% no contestó. La mayoría del personal sabe que en estos casos se utilizan las Precauciones por Vía Aérea.

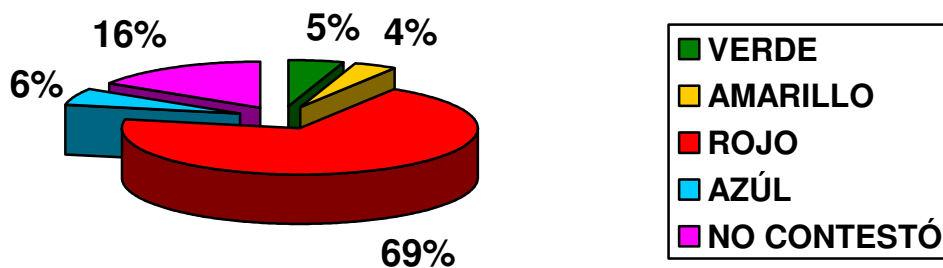
**CUADRO No 19**

**¿CUÁL ES EL COLOR DE LA TARJETA QUE IDENTIFICA LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Verde	5	5.0%
AMARILLO	4	4.0%
ROJO	69	69.0%
AZÚL	6	6.0%
NO CONTESTÓ	16	16.0%
TOTAL	100	100.0%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 19**



Fuente: Cuadro No 19

Interpretación: El 5% del personal de enfermería del hospital de la mujer refiere que la tarjeta que identifica a las precauciones estándar es la de color Verde, el 4% la de color Amarillo, el 69% la de color Rojo, el 6% la de color azul y el 16% no contestó. Más de la mitad del personal refiere que es la de color Rojo estando en lo correcto.

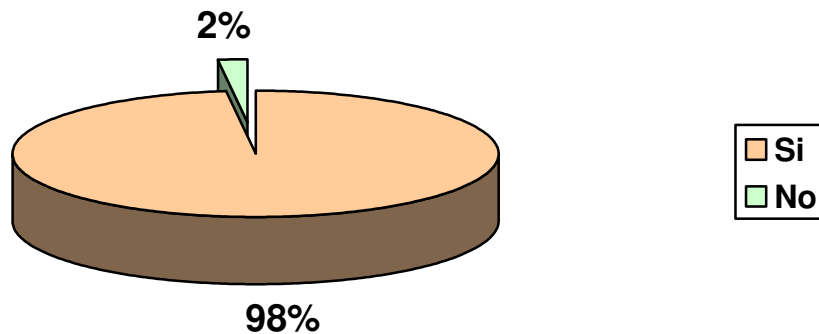
**CUADRO No 20**

**¿APLICA LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR EN LA REALIZACIÓN DE SUS TÉCNICAS?**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	80	80.0%
No	20	20.0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 20**



Fuente: Cuadro No 20

Interpretación: El 80% del personal de enfermería del hospital de la mujer aplica las precauciones estándar en la realización de sus técnicas. El 20% del personal no las aplica poniendo en riesgo su salud y la del paciente.

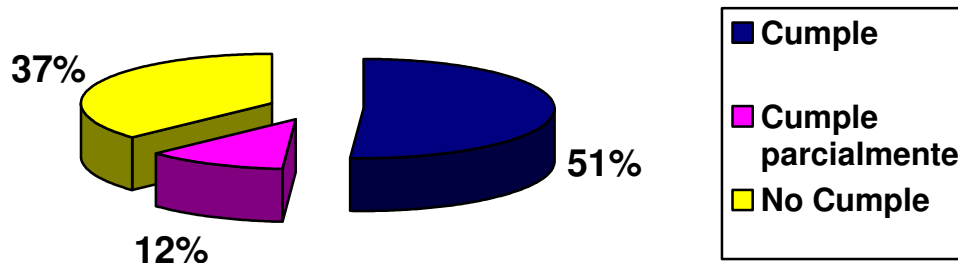
**CUADRO No 21**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. UNO  
RETIRA DE MANOS Y BRAZOS RELOJ, ANILLOS PULSERAS PARA INICIAR EL  
LAVADO DE MANOS.**

<b>CRITERIO UNO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	51	51.0%
Cumple parcialmente	12	12.0%
No Cumple	37	37.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estandar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 21**



Fuente: Cuadro No 21

Interpretación: Al realizar estudio sombra al personal de Enfermería del Hospital de la Mujer , si retira de manos y brazos reloj, anillos y pulseras para iniciar el lavado de manos se observó que el 51% si cumple, el 12% cumple parcialmente y el 37% no cumple.

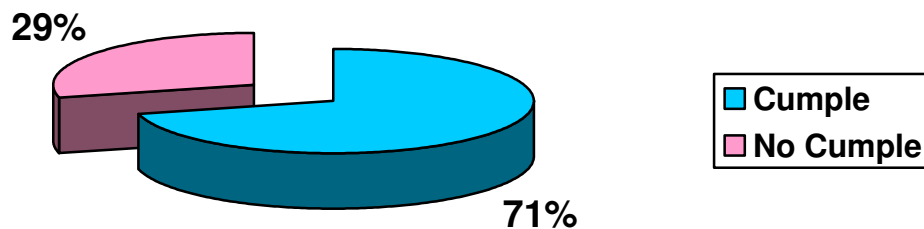
**CUADRO No 22**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. DOS  
FROTA LAS MANOS CON JABON POR LO MENOS 15 SEGUNDOS.**

<b>CRITERIO DOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	71	71.0%
No Cumple	29	29.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 22**



Fuente: Cuadro No 22

Interpretación: El 71% del personal de enfermería del hospital de la mujer frota las manos con jabón por lo menos 15 segundos. El 29% no cumple con esta medida.

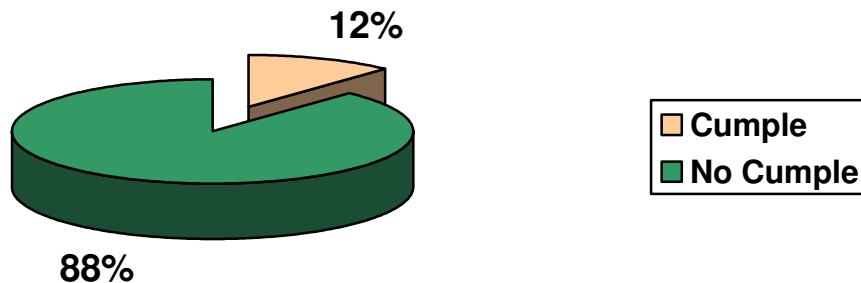
**CUADRO No 23**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. TRES  
LIMPIA UÑAS CON LA MANO CONTRARIA EN EL LAVADO DE MANOS**

<b>CRITERIO TRES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	12	12.0%
No Cumple	88	88.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 23**



Fuente: Cuadro No 23

Interpretación: Solamente el 12% del personal de enfermería del hospital de la mujer limpia las uñas con la mano contraria en el lavado de manos. El 88% no cumple con esta parte de la técnica del lavado de manos.

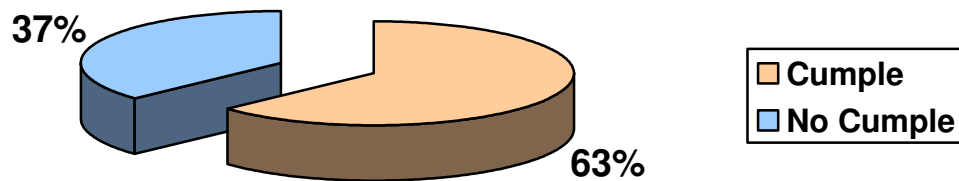
**CUADRO No 24**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. CUATRO  
LAVA LOS ESPACIOS INTERDIGITALES INCLUYENDO DEDOS PULGARES**

<b>CRITERIO CUATRO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	63	63.0%
No Cumple	37	37.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 24**



Fuente: Cuadro No 24

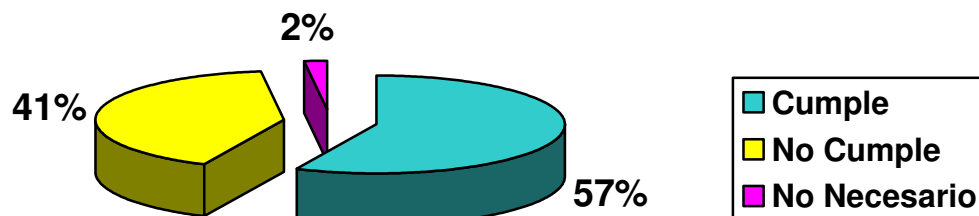
Interpretación: El 63% del personal de enfermería del hospital de la mujer cumple con lavar los espacios interdigitales incluyendo los dedos pulgares. El 37% no cumple.



**CUADRO No 25****CRITERIO DE VERIFICACION No. CINCO  
CIERRA LA LLAVE EVITANDO EL CONTACTO DIRECTO, UTILIZANDO LA TOALLA DE PAPEL.**

<b>CRITERIO CINCO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	57	57.0%
No Cumple	41	41.0%
No Necesario	2	2.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 25**

Fuente: Cuadro No 25

Interpretación: El 57% del personal de enfermería del hospital de la mujer cierra la llave evitando el contacto directo, utilizando la toalla de papel, el 41% no cumple y en el 2% no fue necesario.

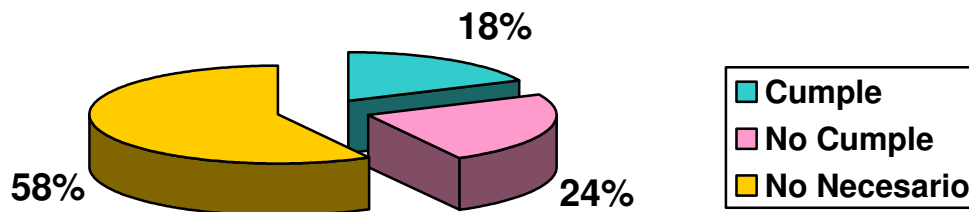
**CUADRO No 26**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. SEIS  
USA GUANTES LIMPIOS PARA PROCEDIMIENTOS NO INVASIVOS**

<b>CRITERIO SEIS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	18	18.0%
No Cumple	24	24.0%
No Necesario	58	58.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 26**



Fuente: Cuadro No 26

Interpretación: El personal de Enfermería del Hospital de la Mujer, usa guantes limpios para procedimientos no invasivos, el 18% cumple, el 24% no cumple y el 58% No necesario.

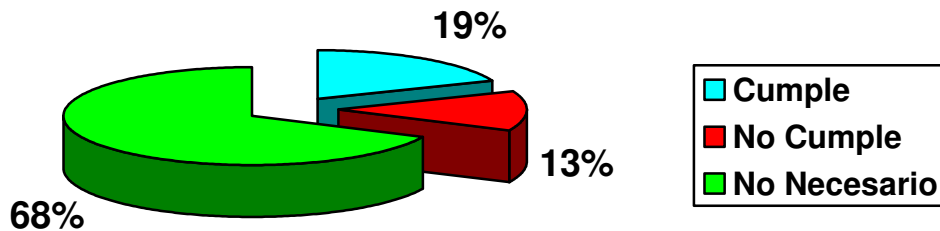
**CUADRO No 27**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. SIETE  
USA GUANTES ESTERILES PARA PROCEDIMIENTOS INVASIVOS**

<b>CRITERIO SIETE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	19	19.0%
No Cumple	13	13.0%
No Necesario	68	68.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 27**



Fuente: Cuadro No 27

Interpretación: El 19% del personal de enfermería del hospital de la mujer usa guantes estériles para procedimientos invasivos, el 13% no cumple y el 68% no fue necesario.

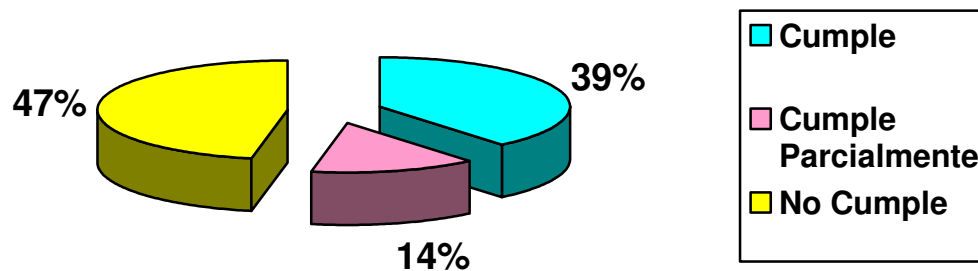
**CUADRO No 28**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. OCHO  
UTILIZA EL CUBREBOCA, CUBRIENDO NARIZ Y BOCA.**

<b>CRITERIO OCHO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	39	39.0%
Cumple Parcialmente	14	14.0%
No Cumple	47	47.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 28**



Fuente: Cuadro No 28

Interpretación: Al verificar el criterio: Utiliza el cubreboca cubriendo nariz y boca en el personal de enfermería del hospital de la mujer, el 39% cumple, el 14% cumple parcialmente, y el 47% no cumple. Casi la mitad del personal no utiliza esta medida, como protección compartida.

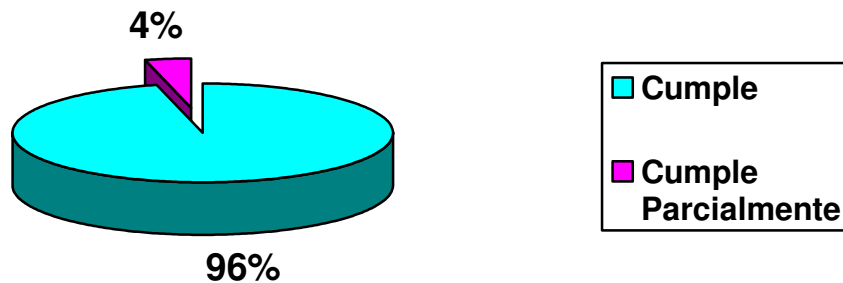
**CUADRO No 29**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. NUEVE  
UTILIZA EL UNIFORME ADECUADO SEGÚN EL ÁREA EN QUE SE ENCUENTRA.**

<b>CRITERIO NUEVE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	96	96.0%
Cumple Parcialmente	4	4.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 29**



Fuente: Cuadro No 29

Interpretación: El 96% del personal de enfermería del hospital de la mujer utiliza el uniforme adecuado según el área en que se encuentra.

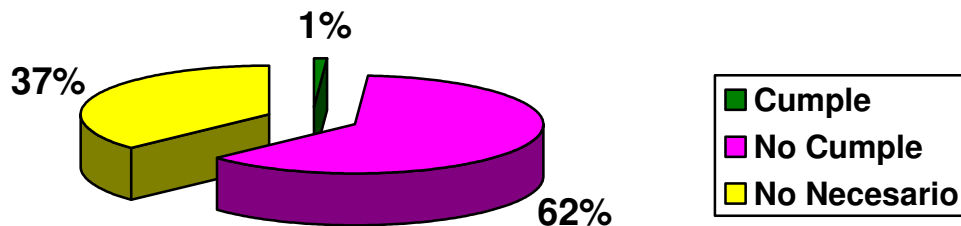
**CUADRO No 30**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. DIEZ  
NO REENCAPUCHA AGUJAS DESPUÉS DE SU USO**

<b>CRITERIO DIEZ</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	1	1.0%
No Cumple	62	62.0%
No Necesario	37	37.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 30**



Fuente: Cuadro No 30

Interpretación: El 1% del personal de enfermería del hospital de la mujer cumple al no reencapuchar las agujas después de su uso, el 62% No cumple ya que las reencapucha.

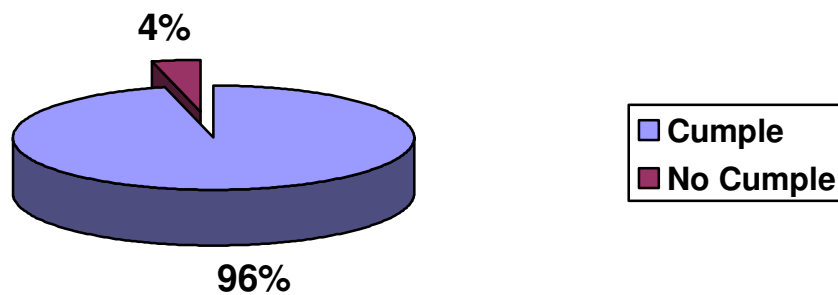
**CUADRO No 31**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. ONCE  
MANEJA LA ROPA DEL PACIENTE SIN TENER CONTACTO CON SU UNIFORME.**

<b>CRITERIO ONCE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	96	96.0%
No Cumple	4	4.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 31**



Fuente: Cuadro No 31

Interpretación: El 96% del personal de enfermería del hospital de la mujer maneja la ropa del paciente sin tener contacto con su uniforme.

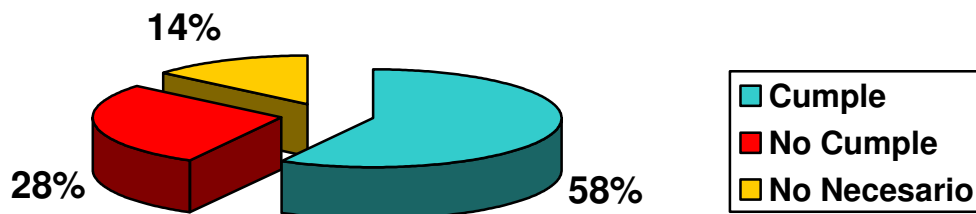
**CUADRO No 32**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. DOCE  
COLOCA LA TARJETA ROJA DE PRECAUCIONES ESTANDAR A TODOS LOS  
PACIENTES.**

<b>CRITERIO DOCE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cumple	58	58.0%
No Cumple	28	28.0%
No Necesario	14	14.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 32**



Fuente: Cuadro No 32

Interpretación: El 58% del personal de enfermería del hospital de la mujer cumple, coloca la tarjeta Roja de Precauciones Estándar a todos los pacientes, el 28% no cumple y el 14% no fue necesario.



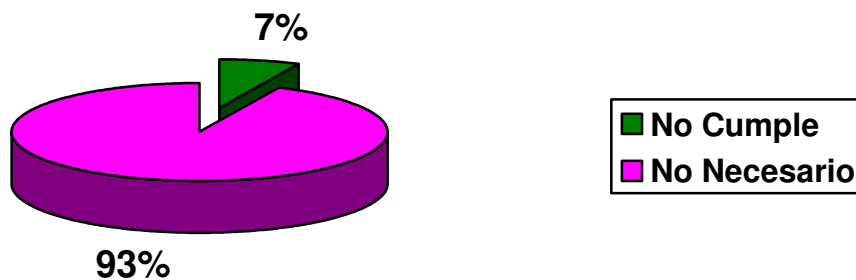
**CUADRO No 33**

**CRITERIO DE VERIFICACION No. TRECE  
IDENTIFICA AL PACIENTE SEGÚN SU PADECIMIENTO COLOCANDO LA TARJETA INDICADA.**

<b>CRITERIO TRECE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
No Cumple	7	7.0%
No Necesario	93	93.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Cedula de Verificación del uso de las precauciones estándar aplicada al personal de enfermería del Hospital de la Mujer tomada mediante estudio de sombra en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA No 33**



Fuente: Cuadro No 33

Interpretación: En los casos que se requirió identificar al paciente según su padecimiento colocando la tarjeta indicada, el personal de enfermería del Hospital de la Mujer cumplió.

**CUADRO NO. 34**

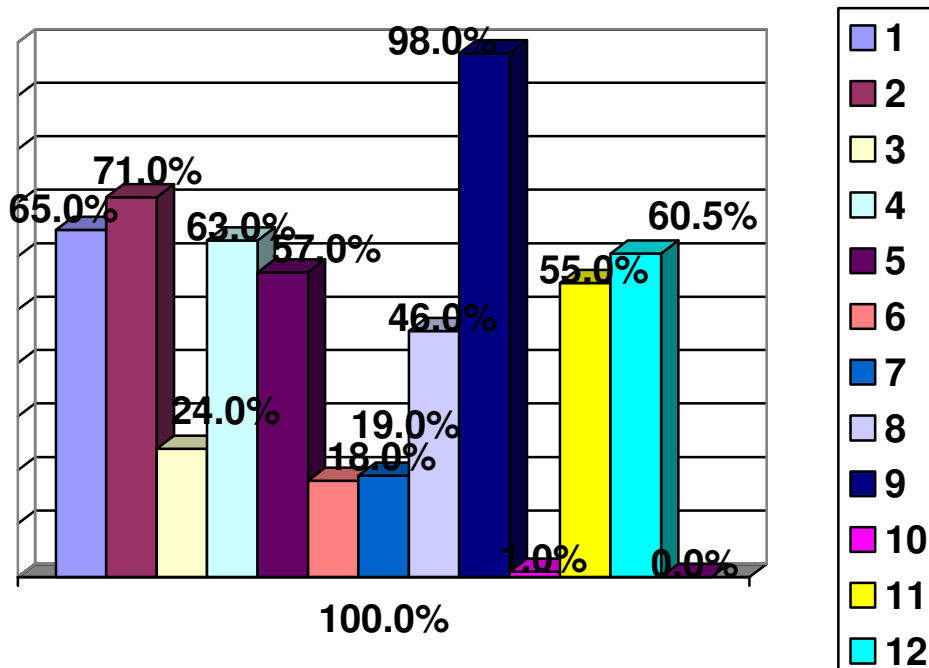
**RESULTADOS DE LA CÉDULA DE VERIFICACIÓN DEL USO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR COMO MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE LA MUJER.**

No	CRITERIOS DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA DEL PUNTAJE	%
1	Retira de manos y brazos reloj, anillos, pulseras para iniciar el lavado de manos	114	65.0%
2		142	71.0%
3		48	24.0%
4		126	63.0%
5		114	57.0%
6		36	18.0%
7		38	19.0%
8		92	46.0%
9		196	98.0%
10		2	1.0%
11		110	55.0%
12		121	60.5%
13	TOTAL		

Fuente: Estudio de sombra al personal de enfermería encuestado en el Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán. Mayo del 2006

**GRÁFICA 34**

**CÉDULA DE VERIFICACIÓN DEL USO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR COMO MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE LA MUJER.**



Fuente: Cuadro No 34

## DISCUSIÓN

En el estudio realizado se tomaron en cuenta para la muestra todos los servicios y turnos del Hospital, el muestreo fue estratificado.

Entre el personal de enfermería que participó se encontraron Enfermeras Generales, Licenciadas en Enfermería y Enfermeras con alguna especialidad, el rango de edad del personal antes mencionado fue de los 19 a los 48 años de edad, resaltando la participación de enfermeras muy jóvenes pues la moda se encontró en el grupo de 24 a 33 años, existiendo un 10% que omitió el dato.

Dentro de las cosas que cabe resaltar están las siguientes:

La mayoría conoce la existencia de un Comité de Prevención, Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales, aunque solamente un 48% dice conocer la Norma Oficial Mexicana 045 de la Vigilancia Epidemiológica de la prevención, detección y control de las Infecciones Nosocomiales. Un 98% refiere saber lo que es una Infección Nosocomial, y al pedir la definición solo el 90% lo hace de forma acertada.

Al cuestionar si conocen los mecanismos de transmisión de las infecciones nosocomiales el 91% del personal encuestado señaló conocerlos, pero solo el 47% en realidad lo sabe el resto mencionó solamente ejemplos de cómo se da la transmisión, lo cual considero de gravedad pues son estos mecanismos el eslabón donde se puede cortar la cadena de la infección.

Mencionan no conocer la NOM 045 y es que cuando se les pregunta si cuentan con algún tipo de capacitación al respecto solo el 62% contesta que si y el 38% dice no contar con ella.

La enfermera participa en la prevención y control de las Infecciones Nosocomiales con base a la observancia obligatoria de la NOM 045 y el 81% lo hace, el inconveniente es que cuando se les pregunta como: solo el 51% hace alusión a las Precauciones Estándar, el 92% conoce las P.E., pero solo el 85% las enlista aunque cabe mencionar que no las consideran como medidas de prevención y control de I. N. en la realización de sus técnicas.

La Precaución Estándar más importante, es el lavado de manos ya que con esto se logra disminuir en un 50% las Infecciones Nosocomiales considerado ya como un problema de salud pública. Se cuestiona si conocen la duración de la técnica de lavado de manos y 88% contesta que si, y al cerciorarse pidiendo que lo anoten solo el 30% menciona lo correcto que es de 15 a 30", en los resultados del estudio sombra que se realizo a la par con la encuesta, una de las técnicas que se observó fue el lavado de manos y no se realiza de manera correcta pues solamente el 51% se retira de manos y brazos anillos, pulseras y reloj; a pesar de no conocer la duración de la técnica el 71% cumple al frotarse las manos por lo menos 15", solamente el 12% cumple con limpiar las uñas con la mano contraria, el 63% lava los espacios interdigitales y solamente el 57% cierra la llave evitando el contacto directo, utilizando la toalla de papel para este fin. Puede verse entonces que en esta técnica tan importante hay muchas oportunidades de mejora.

El 98% del personal encuestado menciona que después del uso de guantes se debe realizar el lavado de manos, solo 9% sabe que es porque el uso de guantes no sustituye el lavado de manos ya que no son 100% seguros, y se cree que es para evitar el exceso de talco. Al realizar procedimientos no invasivos se observó que solo el 18% cumple el utilizar el guante no estéril, en procedimientos invasivos solamente el 19% cumple, al utilizar guantes estériles, el procedimiento mas común es la terapia intravenosa y no se tiene el hábito necesario.

El uso de cubre bocas, lentes y batas, es importante para el 99% como medida de prevención tanto para el paciente como para el prestador de servicios de salud, resaltando que únicamente el 39% utiliza el cubre boca cubriendo nariz y boca, el 14% solo cubre boca y el 47% no lo utiliza, estos datos obtenidos del estudio sombra, también se observa que el 96% utiliza el uniforme adecuado según su área.

Otra P.E. es evitar reencapuchar las agujas para evitar accidentes por punción, y solo el 74% menciona que no se debe reencapuchar después de sus uso, la observación del estudio sombra nos indica que el 62% no cumple y en el 37% no fue necesario este procedimiento ya que no se estaban usando agujas.

La NOM 045 menciona precauciones por mecanismo de transmisión y se cuestiona en que tipo de aislamiento se debe usar la tarjeta verde, de lo cual resulto que el 50% del personal acierta mencionando que precauciones por gotas, el 71.% dice conocer en que padecimientos

se usan las precauciones por contacto, al pedir que mencione algunos solo el 44% efectivamente conoce los padecimientos, las precauciones que se usan cuando el mecanismo de transmisión de la infección es por gotas de saliva que quedan suspendidas en el aire y miden menos de 5 micras 66% acierta mencionando que son las precauciones por vía aérea. El color de la tarjeta que identifica las P.E. es el color rojo y 69% lo sabe, en la observación 58% cumple al colocar la tarjeta de P.E. en la cabecera de la cama de cada paciente como marca la NOM 045, el 7% no identifica al paciente según su padecimiento colocando la tarjeta indicada, el 93% no fue necesario ya que los pacientes que se encontraban internados al momento de la observación no requerían precauciones específicas.

Al cuestionar al personal de enfermería si aplica las P.E. en la realización de sus técnicas solo el 80% menciona que si, pero al preguntarles de que manera, solo el 29% refiere que mediante la práctica de las P.E. en sus técnicas, el resto menciona que no lo hace por la comodidad al realizar sus procedimientos y solo cuando hay pacientes con enfermedad contagiosa, se menciona también que es por no contar siempre que se requiere con los insumos necesarios.

# X. Conclusiones

## VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Las enfermeras del Hospital de la Mujer no utilizan las precauciones estándar como medidas de prevención y control de las infecciones nosocomiales a pesar de su nivel de información del tema, porque se observa incremento en las infecciones cruzadas en los diferentes servicios del hospital y porque no le dan la importancia que tiene el problema en la actualidad que se relaciona con la calidad de la atención brindada.

De acuerdo a la Hipótesis planteada se comprobó que el personal de enfermería si tiene conocimientos sobre la Norma Oficial Mexicana 045 para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales, pero al aplicar la cédula de verificación se encontró que no la aplican en la realización de sus técnicas y procedimientos lo cual se comprobó con la prueba de Chi Cuadrada.= 64.224 con una

P= a 0.000.

- No contribuyen a la prevención y control de las infecciones nosocomiales por no realizarse un adecuado lavado de manos.
- No conocen la duración de la técnica de lavado de manos.
- No se protegen de accidentes laborales ya que reencapuchan las agujas después de su uso.
- No se considera que a mayor infecciones nosocomiales menor es la calidad en la atención brindada.

# XI. Propuestas de mejora



- 1.- Realizar sesiones programadas para dar a conocer la normatividad vigente por lo cual se rigen las actividades del comité y la información resultante de las reuniones del comité llegue al personal operativo.
  
- 2.- Realizar curso-taller de Infecciones Nosocomiales que incluya toda la información necesaria, especialmente experiencias de otros hospitales.
  
- 3.- Incrementar la vigilancia epidemiológica de las infecciones nosocomiales en servicio, incluyendo personal de supervisión, de enfermería para mantener continuidad en todos los turnos y servicios, identificando oportunidades de mejora y dar una solución en el momento.
  
- 4.- Organizar capacitación continua en servicio acerca de las P.E., enfatizando en la técnica de lavado de manos antiséptico.
  
- 5.- Realizar tarjetas de aislamientos específicos de acuerdo a la normatividad y revisar en el recorrido de acuerdo al padecimiento quien requiere para ir educando al personal, asegurando su existencia.
  
- 6.- Solicitar a la institución la compra de material adecuado al personal ya que en el uso de guantes estériles en procedimientos invasivos existe queja de que no son de las medidas del personal de enfermería, lo cual permitirá corregir esta deficiencia.

7.- Asegurar la existencia de insumos para la técnica de lavado de manos (jabón, sanitas, ideal llaves de agua que se activen sin necesidad de tener contacto con las manos) esto en todos los turnos, servicios y días de la semana.

8.- Se debe trabajar con lo que se tiene pero es bueno considerar que es más caro el resultado de una I.N. por el incremento en días estancia, disminución de calidad de vida del paciente, incluso la muerte, antibióticos más caros y cuentas que al egresar el paciente no se cubren y el hospital tiene que solventar. Esto con el fin de incrementar la posibilidad de compra de insumos o consideración de propuestas del comité de prevención detección y control de infecciones nosocomiales (CODECIN). Sería además muy bueno contar con alcohol isopropílico en todos los servicios y kit de tratamiento intravenoso, por mencionar algunos.

9.- Ver que los integrantes de la UVEH estén completos y se definan funciones para evitar dejar las cosas a medias y evitar fatiga, estrés y por ende enfermedad.

Las actividades de prevención y control son muy bonitas, pero se requiere de todo el equipo de salud para que puedan dar frutos.

# **XII. Bibliografía**

1. Ponce de León R. Soto H José Luis Infecciones Intrahospitalarias Mc. GRAW – HILL. Interamericana México 1996 Pág. 1
2. NAVARRETE – Navarro. S Armegol – Sánchez G. Costos secundarios por IN en dos unidades pediátricas de cuidados intensivos, Salud Pública Pág. 51 Max 1999
3. Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. VI Washington DC 1995
4. Susana Navarrete – Navarro, M. C. Gerardo Armegol – Sánchez. M. C. Costos secundarios por IN
5. Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. VII Washington DC 1995
6. Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. VII Washington DC 1995
7. TAPIA Conyer Roberto NOM – 017 – SSA – 1994 Para la Vigilancia Epidemiológica Diario Oficial 11 – 10 – 1999 Pág. 4 – 7, 9, 10.
8. COYER TR. Presentación de Infecciones Nosocomiales Salud Pública de México 1999; 4 (supp/1):53 – 4
9. TAPIA Conyer Roberto y col PROY NOM – 045 – SSA2 – 2004 Diario Oficial 27 – 09 – 04 México Pág. 55 – 57
10. Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. VIII Washington DC 1995
11. RHOVE
12. Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. 15 - 17 Washington DC 1995
13. CARABIAS Lillo Julia y col NOM – 087 – ECOL – 1995 Diario Oficial 7 – 11 – 95 Pág. 3

14. Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 2 Pág. 5 - 6 Washington DC 1995
15. Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 1 Pág. 1 - 5 Washington DC 1995
16. <http://www.mgenderhealth.org/res/offc/safetilip-ref/pdf/ip-ref-s.p-oz-pdf>
17. Sociedad internacional de enfermedades infecciosas. Ponce de León México Boston, MA USA 1998 – 2000 Traducido al español: María José Cárdenas de Jacobs Pág. 32,33
18. CDC. Center for Disease Control and prevention. <http://www.cdc.gov>
19. Ponce de León RS Manual de Prevención Y control de infecciones hospitalarias Editorial Glaxo wellcome 29 Edición México 1998; p 150 – 151
20. Zavala Mejía José Luis Manual de control de IN Morelia Michoacán 1996 Pág. 6
21. Ponce de León RS Manual de Prevención Y control de infecciones hospitalarias Editorial Glaxo wellcome 29 Edición México 1998; p 150 – 151
22. Zavala Mejía José Luis Manual de control de IN Morelia Michoacán 1996 Pág. 7 - 9
23. EEI Elizabeth García Alvarado EESP Virginia César Pérez. Medidas de bioseguridad, PE y Sistema de Aislamiento. Hospital de Infectología Centro Medico Nacional “La Raza” Hospital de Pediatría. Centro Medico Nacional Siglo XXI IMSS Rev Enferm IMSS 2002; 10(1): 27 – 30
24. González Saldaña Napoleón Guía para el control de las IN en Hospitales Pediátricos Editorial Prado S. A. de C. V México 2006 Pág. 17
25. Ponce de León R Samuel. Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. Organización panamericana de la Salud (OPS/OMS) Fascículo 2 Pág. 12 - 20 Washington DC 1995
26. M. Sigfrido Rangel. Frausto, MD, MSC Guía para el control de infecciones en el hospital 2000 México Capitulo 3 Pág. 7
27. TAPIA Conyer Roberto y col PROY NOM – 045 – SSA2 – 2004 Diario Oficial 27 – 09 – 04 México Pág. 72

28. Ponencia. Prevención Y control de las IN. Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria. Hospital de la Mujer Morelia Michoacán. 2005 Diap. 6 –7
29. Comisión clínica de Infecciones. Guía para la prevención y Control de la Infección Hospitalaria La Paz, Madrid 1998
30. Infecciones Intrahospitalarias Normas 2002 Comité IIH Hospital Puerto Montt Norma de Aislamiento. Marzo 2001 Guidelines for isolation precautions in hospital S. Infec Control Hosp Epidemiol, 1996: 53 –80
31. González Saldaña Napoleón Guía para el control de las infecciones nosocomiales en Hospitales Pediátricos Editorial Prado S. A. de C. V. México 2006 Pág. 17
32. Solórzano Santos Fortino y col Estrategias para el control de infecciones nosocomiales Grapondi S. A. de C. V. 2005 1<sup>ra</sup> Edición Pág. 22,23,24
33. Lavado de manos Higiénico o social. Ministerio de Salud Pública, República Argentina recomendación de la sociedad Argentina de Infectología, Inst. Nac. de Epidemiología. Asoc. Arg. de Enf. En control de Infec. 1994
34. [WWW.hospitaleltunal.gov.co/educación/lavado\\_de\\_manos.htm-57k](http://WWW.hospitaleltunal.gov.co/educación/lavado_de_manos.htm-57k)
35. Estrategia Nacional para mejorar la seguridad de los pacientes. Programa sobre Adherencia a Procedimientos Básicos para la Prevención y Control de infecciones nosocomiales. CRUZADA NACIONAL POR LA CALIDAD SALUD. DVD educativo SSA
36. [WWW.alfinal.com/lavado.htm-37k](http://WWW.alfinal.com/lavado.htm-37k)
37. DOEBBELING BN Stanley GL Sheet z CT, Wenzel RP y Col Comparative efficacy of alternative handwashing agents in reducing nosocomial infections in intensive care units N Eng J Med 1992; 327: 88- 93
38. Rosenthal V y Col. Asepsia y Antisepsia Revisión [www.pharma.us-norvatis.comsep.2001](http://www.pharma.us-norvatis.comsep.2001)
39. Dr. Cruz Llerena, Dr. Cuba Flores y Col. Lavado de manos clínico en el personal de salud antes y después de un programa de intervención. Boletín Epidemiológico vol. 5 No. 02 Mayo 2002 Hospital III. Juliaca Es Salud 2002 Pág. 2
40. Solórzano Santos Fortino y col Estrategias para el control de infecciones nosocomiales Grapondi S. A. de C.V. 2005 1<sup>ra</sup> Edición Pág. 22,23,24
41. [WWW.cfnavarra.es/salud/onales/textos/vol23/suple2/suple10.htm-5k](http://WWW.cfnavarra.es/salud/onales/textos/vol23/suple2/suple10.htm-5k)

42. TAPIA Conyer Roberto y col PROY NOM – 045 – SSA2 – 2004 Diario Oficial 27 – 09 – 04 México Pág. 72
43. Sociedad medica// anquihue.cl/ neonatología/ IIH/ manca liih/ B11a. aislamiento. Htm-53k
44. Comisión Clínica de infecciones. Guía para la prevención y control de la infección hospitalaria. Hospital Madrid 1998
45. <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/Isolat/isoappa.htm>
46. Gammer Js. Hospital Infection control practicos advisory y comité Guideline for Isolation precautions in hospitals. Infect contrut Hosp Epidemiol 1996; 17 – 53 – 80 and Am J Infecto Control 1996; 24: 24 – 52
47. Petrosillo N. Gill: P y col Prevalence of Infected patient
48. FALVO Dr. Conceptualizing patient education: The what and why of patient education Effective patient Educación Aspen publisher. Inc. Gather S burg. Mari land. 1985
49. STREIFFER R Nage JP. Patient education in our office J. Fam Pract 2000; 49, 327 - 8

# **XIII. Anexos**



## ENCUESTA APLICADA A PERSONAL DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE LA MUJER EN EL MES DE MAYO 2006

La presente encuesta es anónima y se realiza con la finalidad de conocer el nivel de información que el personal de enfermería del Hospital de la Mujer tiene sobre las precauciones estándar y aislamientos específicos. La información será utilizada con fines académicos y proponer acciones de mejora; por lo que se le pide de la manera mas atenta su colaboración, sin embargo si así lo desea puede abstenerse de contestar.

Servicio\_\_\_\_\_ Turno\_\_\_\_\_ Grado Académico\_\_\_\_\_ Edad\_\_\_\_\_

INDICACIONES: Marque con una X su respuesta, y conteste lo que se le pide.

1. ¿Conoce si existe comité de Prevención, Detección y Control de las Infecciones Nosocomiales?  
SI ( ) NO ( )
2. ¿ Conoce la Norma Oficial Mexicana 045 para la Vigilancia Epidemiológica Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales?  
SI ( ) NO ( )
3. ¿ Sabe que es una Infección Nosocomial?  
SI ( ) NO ( )

Defínala\_\_\_\_\_

4. ¿ Conoce los mecanismos de transmisión de las Infecciones Nosocomiales?  
SI ( ) NO ( )

Anotelos\_\_\_\_\_

5. ¿ Ha recibido capacitación sobre la prevención y control de las Infecciones Nosocomiales de acuerdo a la NOM 045?  
SI ( ) NO ( )
6. ¿ Participa la enfermera en la prevención y control de la Infección Nosocomial con base a la observancia obligatoria de la NOM 045?  
SI ( ) NO ( )

Como\_\_\_\_\_

7. ¿Conoce las Precauciones Estándar?  
SI ( ) NO ( )

Anotelas\_\_\_\_\_

8. ¿ Conoce la duración de la técnica de lavado de manos antiséptico?  
SI ( ) Anótelo \_\_\_\_\_ NO ( )

9. ¿ Después del uso de guantes se debe realizar el lavado de manos?

SI ( ) NO ( )

Porque\_\_\_\_\_

10. ¿ El uso de cubrebocas, lentes y batas son importantes?

SI ( ) NO ( )

Porque\_\_\_\_\_

11. ¿ Después del uso de las jeringas, las agujas se reencapuchan?

SI ( ) NO ( )

Porque\_\_\_\_\_

12. ¿ La tarjeta color verde en que tipo de aislamiento se debe usar?

Precauciones por gotas ( ) Precauciones por contacto ( )

Precauciones por vía aérea ( ) Precauciones Estándar ( )

13. ¿ Sabe en que padecimientos se deben utilizar las precauciones por contacto?

SI ( ) NO ( )

Anotelos\_\_\_\_\_

14. Estas precauciones se usan cuando el mecanismo de transmisión de la infección es por gotas de saliva que quedan suspendidas en el aire y miden menos de 5 micras.

Precauciones por gotas ( ) Precauciones por contacto ( )

Precauciones por vía aérea ( ) Precauciones Estándar ( )

15. ¿Cuál es el color de la tarjeta que identifica las precauciones estándar?

Verde ( ) Amarillo ( ) Rojo ( ) Azul ( )

16. ¿ Aplica las Precauciones Estándar en la realización de sus técnicas?

SI ( ) NO ( )

Porque\_\_\_\_\_

POR SU COLABORACIÓN GRACIAS

## CEDULA DE VERIFICACION

### CEDULA DE VERIFICACIÓN

#### PRECAUCIONES ESTÁNDAR COMO MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES

TURNO: Matutino (M)    Vespertino (V)    Nocturno 1 (N1)    Nocturno 2 (N2)    Jornada Acumulada (JA)

GRADO ACADÉMICO:    Enfermera General (EG)    Licenciada en Enfermería (LE)    Enfermera Especialista (EE)    Otras (O)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
TURNO																					
GRADO ACADÉMICO																					

### USO DE LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR

Criterios de Calificación: Cumple (2) Cumple parcialmente (1) No cumple (0) No Necesario (N)

No.	CRITERIOS DE VERIFICACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
1	Retira de manos y brazos reloj, anillos pulseras para iniciar el lavado de manos																					
2	Frota las manos con jabón por lo menos 15 segundos																					
3	Limpia uñas con la mano contraria en el lavado de manos																					
4	Lava los espacios interdigitales incluyendo dedos pulgares																					
5	Sierra la llave evitando el contacto directo, utilizando la toalla de papel																					
6	Usa guantes limpios para para procedimientos no invasivos																					
7	Usa guantes esteriles para procedimientos invasivos																					
8	Utiliza el cubreboca, cubriendo nariz y boca																					
9	Utiliza uniforme adecuado según el area en que se encuentra																					
10	No reencapcha agujas después de su uso.																					
11	Maneja la ropa del paciente sin tener contacto con su uniforme																					
12	Coloca la tarjeta roja de precauciones estándar a todos los pacientes																					
13	Identifica al paciente según su padecimiento colocando la tarjeta indicada.																					
Total																						

## TARJETAS DE PRECAUCIONES ESTANDAR

**UVEH**  
Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria  
**Precauciones Estándar**

Estas precauciones deberán ser usadas en todos los pacientes.



**LAVADO DE MANOS**



**USO DE GUANTES**



**USO DE LENTES**



**USO DE BATA**




**USO DE CUBREBOCA**

- Material de cuidado del Paciente.
- Ropa.

NOM-EM-045-SSA2-2004

**UVEH**  
Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria  
**Precauciones por Contacto**

- ❖ Cuarto privado siempre que sea posible.
- ❖ Lavado de manos.
- ❖ Uso de guantes.
- ❖ Bata quirúrgica (no estéril)
- ❖ Limitar el traslado del paciente.
- ❖ Restringir las visitas.
- ❖ Limpiar artículos y superficies diariamente.
- ❖ Equipo de trabajo rutinario de uso exclusivo.



NOM-EM-045-SSA2-2004

## UVEH

Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria

# Precauciones por Gotas

Instalarse en pacientes con infecciones por microorganismos transmitidos por gotas = ó mayor a 5 micras.

- Además de las precauciones Estándar.
- Cuarto privado siempre que sea posible.
- Cubreboca si va a trabajar a menos de un metro del paciente.
- Límite el traslado del paciente, si es imprescindible coloquelo cubreboca.



NOM-EM-045-SSA2-2004

## UVEH

Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria

# Precauciones por Vía Aérea

Establecerse mediante el diagnóstico o la sospecha de una Infección que se transmita por pequeños núcleos de gotas menor a 5 micras.

- ✓ Además de las precauciones Estándar.
- ✓ Idealmente cuarto privado con ventilación.
- ✓ Cubreboca en todo momento.
- ✓ Limite el traslado del paciente si es imprescindible, coloquelo cubreboca.



NOM-EM-045-SSA2-2005