



**Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla**  
**Centro Interdisciplinario de Posgrados**  
**Investigación y Consultoría**  
**Maestría en Ciencias de la Enfermería**

**Título de la investigación**

**Factores que influyen en el personal de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales como indicador de calidad en el Hospital General de Tepeaca.**

**Tesis que para obtener el Grado de Maestra en**  
**Ciencias de la Enfermería**

**Presentan**

**L.E Neli González Conde**

**L.E Ma. Juana Rojas López**

**Puebla, México.**

**Noviembre 2011**



**UPAEP – Secretaría General**

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

**Tesis Digitales Restricciones de uso:**

**DERECHOS RESERVADOS ©**

**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Este documento fue presentado ante el comité de revisión conformado por los maestros:*

*M.C. Florentina Salazar Mendoza*

*Coordinadora de educación continua y post grado en enfermería*

*Correo: florentina.salazar@hotmaill.com*

*Responsable de la metodología*

*M.A Joel Cruz Martínez*

*Correo: Joel.cruz@upaep.mx*

*Responsable de la presentación*

*Prof. Lourdes Lezama Flores*

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios todopoderoso por  
Iluminar mi camino y guiar mis pasos  
Cada día.

Agradezco al Personal de Enfermería del Turno matutino  
del Hospital General de Tepeaca su colaboración brindada.  
En la realización de esta investigación

Agradezco a mis maestros: Porque como un bebe al que se le  
enseña a dar sus primeros pasos, nos ayudaron a conocer la  
metodología para realizar una investigación de calidad.

Agradezco a mis compañeras: Por su paciencia y su  
Invaluable apoyo en la aclaración de dudas durante  
el programa académico.

## **Dedicatoria:**

A Dios. Que me ha mostrado  
El camino para alcanzar el  
Éxito, cada día me  
Colma de bendiciones y llena  
Mi vida de motivos para continuar...

A mis padres por su cariño,  
Esfuerzo dedicación y confianza  
que me brindan en todo  
Momento. Por su apoyo y  
Comprensión para que lograra  
Una meta más en mi vida.

## INDICE GENERAL

<b>CAPITULO 1</b>	<b>10</b>
<b>PROPOCITO Y ORGANIZACION</b>	<b>10</b>
1.1 ANTECEDENTES	10
1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACION	13
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACION	14
1.3 OBJETIVO GENERAL	14
1.4 OBJETIVOS ESPECIFICOS	14
1.5 JUSTIFICACION	15
<b>CAPITULO 2</b>	<b>16</b>
<b>MARCO TEORICO</b>	<b>16</b>
2.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	16
2.2 TEORIA DE FLORENCE NIGHTINGALE	17
2.3 SI CALIDAD	18
2.4 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA APARICION DE INFECCIONES	25
2.5 MEDIDAS HOSPITALARIAS PARA EL CONTROL DE INFECCIONES	26
2.6 CUIDADOS DE ENFERMERIA EN LA INFECCION NOSOCOMIAL	27
2.7 VALORACION DE FACTORES AMBIENTALES EN LA INFECCIONES NOSOCOMIALES	28
2.8 CUIDADOS PARA LA PREVENCION DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES	29
2.8.1 INFECCION URINARIA	29
2.8.2 INFECCION DE HERIDAS QUIRURGICAS	29
2.8.3 INFECCIONES RESPIRATORIAS	30
2.8.4 INFECCION POR BACTERIEMIA	32
2.9 ASPECTOS PSICOLOGICOS DE LOS PACIENTES CON INFECCION	33

NOSOCOMIAL	
2.10 CUIDADOS ESPECIFICOS EN LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES	34
2.10.1 INFECCIONES URINARIAS	
2.10.2 INFECCIONES DE LA HERIDA QUIRURGICA	35
2.10.3 INFECCIONES RESPIRATORIAS	36
2.10.4 INFECCIONS BACTERIEMIA	37
2.11 ESTUDIOS RELACIONADOS	39
2.12 TERMINOLOGIA	42
<b>CAPITULO 3</b>	<b>46</b>
<b>METODOLOGIA</b>	<b>46</b>
3.1 ALCANCE Y ENFOQUE	46
3.2 HIPOTESIS	46
3.3 DISEÑO DE INVESTIGACION	47
CONSENTIMIENTO INFORMADO	48
INSTRUMENTO CUESTIONARIO	49
3.4 CONSIDERACIONES ETICAS	54
3.5 SELECCIÓN DE LA MUESTRA DE ENFOQUE	56
3.6 CRITERIOS DE INCLUCIO	56
3.7 RESULTADOS OBTENIDOS	56
GRAFICA 1	57
GRAFICA 2	58
GRAFICA 3	59
GRAFICA 4	60
GRAFICA 5	61
3.8 RESULTADOS: CALIDAD DE ATENCION EN ENFERMERIA	70
GRAFICA 6	70
GRAFICA 7	71
GRAFICA 8	72
GRAFICA 9	73
GRAFICA 10	74

3.9 RESULTADOS:TECNICA DE LAVADO	75
DE MANOS	
Grafica 11	75
Grafica 12	76
Grafica 13	77
Grafica 14	78
Grafica 15	79
<b>CAPITULO 4</b>	<b>80</b>
CONCLUSIONES	80
BIBLIOGRAFÍA	82

## **INTRODUCCIÓN**

Las infecciones nosocomiales representan un programa 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 años de vida saludables perdidos por muertes prematuras o vividos con discapacidades, lo cual se suma al incremento en los días de hospitalización y del gasto económico.

La vigilancia epidemiológica de las infecciones nosocomiales se inscribe dentro de estos propósitos al permitir la aplicación de normas, procedimientos, criterios y sistemas de trabajo multidisciplinario para la identificación temprana y el estudio, prevención y control de las infecciones de este tipo. Constituye un instrumento de apoyo para el funcionamiento de los servicios y programas de salud que se brindan en los hospitales.

Debido a la alta morbilidad y mortalidad que causan las infecciones nosocomiales, así como el gasto mayor de los recursos económicos, en las complicaciones ocasionados por

esta causa, ya sea por el incremento de los días de estancia intrahospitalaria, el gasto de medicamentos o las mismas muertes atribuibles a este problema, exhortan al personal de enfermería a mantenerse actualizado sobre el manejo de infecciones nosocomiales, ya que en una institución de salud juega un papel muy importante en el programa de control de las infecciones, pero es inaplazable el contar con una formación adecuada, sobre la vigilancia epidemiológica que debe realizarse para este tipo de acciones, mediante talleres, cursos, así mismo este tipo de acciones podrá ser posible un mejor gasto social y en salud.

En nuestro país la información sobre este rubro, aunque todavía limitada por la falta de acatamiento de una norma oficial y la falta de conciencia sobre la importancia de este grave problema de salud que se genera dentro de las instituciones que se dedican a proporcionar bien estar y salud. Por lo tanto aunque existen comités formados según la norma oficial mexicana, aunque se desconocen muchos principios para establecer y operar sistemas de vigilancia epidemiológica, que permitan la prevención mediante la disminución de un riesgo y el control de las infecciones nosocomiales (Rosales, 1996).

A pesar de que se reconoce a la infección nosocomial como una aplicación donde se conjugan diversos factores de riesgo y que es susceptible, en la mayoría de los casos de prevenirse, se debe señalar que existen casos en los que se presenta debido a condiciones inherentes al huésped.

El problema es de gran magnitud y trascendencia. Por ello, es indispensable establecer y operar sistemas integrales de vigilancia epidemiológica que permitan prevenir y controlar las infecciones de este tipo entendiendo que su ocurrencia debe ser controlada como se describe pero no es esperable lograr una tasa de cero. Las tasas deberán ser evaluadas en su tendencia temporal y no hay cifras de referencia, buenas o malas, los programas deben evaluarse por sus actividades de vigilancia, prevención y control y no solo por resultados aislados. Debe ser claro que las epidemias son eventos que pueden presentarse, deben identificarse y controlarse de inmediato pero al igual que ocurre con los casos de infección nosocomial, no es esperable que no ocurran.(Plowman R et al. 1999).

La norma oficial mexicana establece los criterios que deberán seguirse para la prevención, vigilancia y control epidemiológico de las infecciones nosocomiales que afectan la salud de la población usuaria de los servicios médicos prestados por los hospitales. Esta Norma Oficial es de observación obligatoria en todas las instituciones de atención que prestan servicios médicos y comprende a los sectores público, social y privado del sistema nacional de salud. (Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales). D.O.F 20-11-2009.

De acuerdo con el plan nacional de desarrollo 2007-2012, se deben brindar servicios de salud eficientes con calidad, calidez y seguridad para el paciente con la finalidad de implantar un sistema integral y sectorial de calidad de la atención médica, con énfasis en el abasto oportuno de medicamentos que garantice un desempeño eficiente de los servicios de salud.(Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012).

Mejorando los niveles de salud de los mexicanos garantizando el trato adecuado en la prestación del servicio, fortaleciendo el sistema nacional de salud para que dé respuesta con calidad,calidez y seguridad para el paciente, con la iniciativa para alcanzar niveles cada vez más altos de calidad, cobertura y eficiencia, a través de la secretaria de salud, ya que es la responsable de establecer las reglas de operación específicas e indicadores de gestión y evaluación de si calidad y aportar los recursos necesarios para su operación, dar seguimiento, evaluar sus resultados.

Para avanzar en la prestación de servicios efectivos, seguros y eficientes, es necesario contar con un sistema sectorial de calidad que incorpore la medicina basada en la evidencia, el modelo de calidad total, la difusión de buenas prácticas y la orientación de los servicios a los usuarios, que vinculen el financiamiento y cofinanciamiento hacia los esfuerzos en la mejora por la calidad.

La Dirección General de Calidad y Educación en Salud se propone desarrollar las siguientes líneas de acción que conforman el SICALIDAD.

- 1.-Calidad percibida por los usuarios.

2.-Calidad técnica y seguridad del paciente.

3.-Calidad en la gestión de los servicios de salud: institucionalización de la calidad.

SICALIDAD otorgara apoyos financieros y cofinanciamiento a unidades médicas para el desarrollo de proyectos que indican la mejora de Calidad de los servicios, a partir del monitoreo de indicadores de calidad percibida y atención medica efectiva. (Programa SICALIDAD 2010).

Con el fin de generar nuevos conocimientos en la investigación que nos permita proporcionar nuevos modelos en la atención de los cuidados de enfermería, el siguiente documento contiene un panorama general del estudio de investigación que contiene datos que nos reflejan los resultados y respuestas y revisiones bibliográficas que me permitieron hacer un análisis para realizar la investigación.

## **CAPITULO 1**

### **PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN**

#### **1.1 ANTECEDENTES**

Desde el año de 1980, en México, el control de infecciones nosocomiales se formaliza a partir del programa establecido en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMN SC) que se extiende a los otros Institutos Nacionales y de salud donde surge la red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHVOVE). Fue en el INCMNSZ donde se elaboró el primer manual para su aplicación nacional, y donde surgió la primera propuesta de creación de una Norma Oficial Mexicana sobre el control de infecciones.

A fines de 1989, la Organización Panamericana de la salud conjuntamente con la sociedad de Epidemiología Hospitalaria de Estados Unidos de América, realizo una conferencia regional sobre la prevención y el control de las Infecciones Nosocomiales. El objetivo fundamental por el cual se instituyo la prevención y el control de las Infecciones Nosocomiales fue garantizar la calidad de atención medica. (Diseases Newsletter 1994).

Actualmente se reconoce la necesidad de consolidar los mecanismos vigentes de vigilancia epidemiológica y aplicar su cobertura mediante el manejo ágil y eficiente de la información necesaria para la prevención y el control de las infecciones nosocomiales, por lo que se considera indispensable homogenizar los y faciliten el trabajo del personal que se encarga de estas actividades dentro de los hospitales. (Washington, 1991).

En 1973 por la Resolución Ministerial número 51 se definieron las funciones del Comité de Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales en las unidades hospitalarias del país.

En 1975 se designó la primera enfermera vigilante epidemiológica, en el entonces Hospital Regional de Plaza. En 1980 se dictaron las normas provisionales para la prevención y control de las IIH y en 1983 se aprobó el primer Programa Nacional de Prevención y Control de las IIH. En 1988 se creó el Laboratorio de Control de Antibióticos y Marcadores Epidemiológicos, que junto al Laboratorio Nacional de Desinfección y Esterilización (ya creado en 1978) formaron el Laboratorio Nacional de Infecciones Hospitalarias. En 1996 fue formado un Grupo Técnico Nacional Asesor que reorientó el programa con un enfoque local y finalmente en 1998 entró en vigencia el nuevo programa nacional.

La vigilancia epidemiológica de la IIH en los últimos 10 años refleja una tasa global nacional que ha oscilado entre 2,6 y 3,4 por cada 100 egresados, con un promedio anual de 50 000 infectados. Por servicio el análisis muestra que los de Cirugía, Medicina y Terapia concentran el 50 % o más de las notificaciones. Por localización las infecciones que con mayor incidencia se producen son las del aparato respiratorio, herida quirúrgica y piel.

En el Programa Nacional se relacionan los propósitos, objetivos y estrategias a seguir para la prevención y el control de las IIH y se definen las funciones del Comité, estructura encargada de llevarlo a cabo. Entre los integrantes del Comité, el microbiólogo (junto al epidemiólogo y la enfermera vigilante epidemiológica) desempeña una función vital para el funcionamiento adecuado de este. (Céspedes A. 1998).

La ciencia de la epidemiología hospitalaria comenzó a tomar impulsos en los hospitales en el campo de la prevención y control de infecciones nosocomiales. Esta fuera de discusión que la tasa de infección entre los enfermos hospitalizados no debe ser mayor que el 7%, y que una tasa elevada atribuible a infecciones intrahospitalarias prolonga la hospitalización de cinco a 10 días en promedio. Considerando que América latina y el Caribe tienen alrededor de un millón de camas en los establecimientos de salud”, con un costo total estimado de construcción e instalación de alrededor de US \$ 10.000 /cama, y un costo de cama entre día US\$ 50.00 y 150.00/día, podemos calcular el fabuloso perjuicio diario que sufren los hospitales de la región con este tipo de patología.

“Pese a los esfuerzos de los países para enfrentar este problema, se pudo observar por el análisis de una reciente publicación de la OPS, que solamente 5% de los hospitales informan tener comités con programas regulares de control de infecciones hospitalarias, con actividad permanente en estos establecimientos” América latina y el Caribe presentan entre 15.000 – 17.000 establecimientos con camas, de las cuales solamente 30% tienen más de 70 camas. Si bien existen grandes centros médicos, públicos o privados, comparables a los más avanzados de cualquier otro continente, una cantidad razonable de estos hospitales no resistiría una mínima evaluación para garantizar una calidad total.

Durante el periodo comprendido entre 1978 y 1988, el subdirector de servicios de salud, relacionado a la asistencia médico-hospitalaria, recibió muy poca atención en América latina. Solamente a partir de 1988 es que la organización de la salud (OPS) nuevamente paso a considerar el área de hospitales como prioritaria, así como a los dos a tres millones de trabajadores que ejercen sus actividades profesionales en hospitales latinoamericanos. ” (Rosales, 1998).

En el contexto del eje rector de calidad técnica y seguridad del paciente del sistema integral de calidad en salud (SICALIDAD), el proyecto prevención y reducción de la infección nosocomial (PREREIN) es un conjunto de acciones orientadas a limitar los riesgos o afectos de la transmisión de patógenos a pacientes o trabajadores de la salud en el ámbito

de los establecimientos de de atención medica del sistema nacional de salud.(Programa SICALIDAD 2010).

En 1965 inicia sus trabajos de calidad el Doctor Avedis Donadebian, una de las máximas autoridades en este campo, define a la calidad de la atención como el tipo de atención que se espera, que va a maximizar el bien estar del paciente, una vez que se ha tomado en cuenta el balance de las garantías y perdidas, que se relacionan con todas las partes del proceso de atención.

Donadebian describe que los servicios de salud hay que estudiarlos en tres niveles: estructura, proceso y resultado; y que a su vez se relacionan en tres dimensiones: técnica, interpersonal y confort. (Aguirre Gas H 1997).

## **1.2PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Factores que influyen en el personal de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales como indicador de calidad en el Hospital General de Tepeaca.

En el hospital general de Tepeaca se observa con mayor frecuencia que no existe una unificación de criterios en la técnica y manejo adecuado de las infecciones nosocomiales debido a que no consideran el indicador de calidad que establece el PREREIN (prevención y reducción de la infección nosocomial). Y la Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales).

Muchos factores contribuyen a la frecuencia de las infecciones nosocomiales: los pacientes hospitalizados sufren a menudo un compromiso inmunitario se someten a exámenes y tratamientos invasivos y las prácticas de atención a los pacientes y el medio del hospital pueden facilitar la transmisión de microorganismos entre ellos la presión selectiva ejercida por el uso intenso de antibióticos.

Actualmente se conoce la necesidad de consolidar los mecanismos vigentes de vigilancia epidemiológica y ampliar la cobertura mediante el manejo ágil y eficiente de la información necesaria para la prevención y el control de las infecciones nosocomiales, por lo que se considera indispensable homogenizar los procedimientos y criterios institucionales que orienten y faciliten el trabajo del personal que se encarga de estas actividades dentro de los hospitales.

La prevención de infecciones nosocomiales constituye una responsabilidad de todas las personas y todos los servicios proveedores de atención a la salud. Todos deben de trabajar en cooperación para reducir el riesgo de infección de los pacientes y del personal, es por ello la importancia de realizar el lavado de manos cada vez que se manipula un paciente ya que se reduce el riesgo de contagio, así mismo también es importante aislar a los pacientes que lo requieren, tratar de evitar el hacinamiento de pacientes en las instituciones hospitalarias, disminuir los tratamientos invasivos innecesarios en los pacientes con la finalidad de disminuir riesgos de contagio de infección nosocomial.

Con la siguiente investigación se pretende que el personal de enfermería brinde un adecuado manejo en el Hospital General de Tepeaca sobre la prevención de las infecciones nosocomiales como indicador de calidad.

Lo que da como resultado el planteamiento de una pregunta de investigación que a continuación se describe.

### **1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los factores que influyen en el personal de enfermería del turno matutino que labora en el hospital general de Tepeaca sobre la prevención de las infecciones nosocomiales como indicador de calidad?

### **1.4 OBJETIVO GENERAL**

Identificar los factores que influyen en el personal de enfermería del Hospital General de Tepeaca en la prevención de infecciones nosocomiales, para medir el nivel de conocimiento.

### **1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre las infecciones nosocomiales.
- Identificar los factores de riesgo que son más frecuentes en el Hospital General de Tepeaca sobre las infecciones nosocomiales.
- Identificar si se lleva a cabo la aplicación del indicador de calidad por parte del personal de enfermería.

### **1.6 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El proceso de investigación, como ya sabemos es un método de investigación de enfermería, que se realiza con el fin de llevar a cabo intervenciones de enfermería, de manera que podamos prevenir enfermedades y en caso de que el paciente ya estuviera enfermo realizar intervenciones de enfermería hacia el cuidado del paciente para su pronta recuperación, o bien para disminuir las complicaciones en caso de una enfermedad en fase terminal.

La presente investigación está sustentada por la teoría de Florence Nightingale, centrada en el entorno. Quien con todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo y que pueden prevenir, detener o favorecer la enfermedad, los accidentes o la muerte (medio ambiente). Creía que un entorno saludable era necesario para aplicar adecuados cuidados de enfermería.

Debido a la alta morbilidad y mortalidad que causan las infecciones nosocomiales, así como el gasto mayor de los recursos económicos, en las complicaciones ocasionadas por esta causa, ya sea por el incremento de los días de estancia intra hospitalaria en el hospital general de Tepeaca, el gasto de medicamentos a este problema, hacen que el personal de enfermería se mantenga actualizado sobre el manejo de infecciones nosocomiales para así brindar una atención adecuada y de calidad a los pacientes.

El personal de enfermería en una institución de salud juega un papel muy importante en el programa de control de las infecciones nosocomiales, pero es inaplazable el contar con la formación adecuada, sobre la vigilancia epidemiológica que debe realizarse para este tipo de acciones mediante la información ya sea por medio de talleres, cursos o actualización del personal sobre las infecciones nosocomiales.

Así mediante este tipo de acciones podrá ser posible un mejor gasto social y en salud, es por eso que con el presente trabajo de investigación se trata de identificar cual es el nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería que labora en el hospital General de Tepeaca sobre infecciones nosocomiales.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO**

El plan nacional de desarrollo 2007-2012 establece estrategias definidas para avanzar en la transformación de México en materia de salud propone avanzar hacia la universalidad en el acceso a servicios de salud de calidad a través de una integración funcional y programática de las instituciones públicas bajo la rectoría de la secretaria de salud.

En la Nom-045-SSA2.2005 norma oficial mexicana para la prevención y control de infecciones nosocomiales tratamiento, reglamento interno de la secretaria de salud.

La presente norma señala las acciones preventivas a realizar por los sectores públicos, sociales y privados bajo el enfoque de riesgo en los niveles de prevención.

México, desde hace décadas, se ha observado un cambio en la manera de enfermar y de morir. Hoy predominan las enfermedades crónicas degenerativas. Esta transición está íntimamente asociada al envejecimiento de la población y al creciente desarrollo de riesgos relacionados con estilos de vida poco saludables.

La transformación de los patrones de daños a la salud impone retos en la manera de organizar y gestionar los servicios, ya que las etapas intermedias y terminales de las enfermedades que nos aquejan predominantemente como sociedad demandan una atención compleja, de larga duración y costosa, que exige el empleo de alta tecnología y que precisa la participación de múltiples áreas de especialidad. Ante tales circunstancias.

El Programa Nacional de Salud 2007-2012 responde a los retos que enfrenta el Sistema Nacional de Salud poniendo en marcha mecanismos que fortalecerán las actividades de protección contra riesgos sanitarios, promoción de la salud y prevención de enfermedades; mejorarán la calidad de la atención y la seguridad.

De los pacientes; permitirán ampliar la infraestructura y el equipamiento en salud; consolidarán el abasto de medicamentos y otros insumos, e impulsarán el aseguramiento universal en salud. A través de ello se irá construyendo el camino que conduce a la

necesaria integración de nuestro sistema de salud en la promoción a la salud en relación a los estilos de vida saludables.

## 2.2 TEORÍA DE FLORENCE NIGHTINGALE

La teoría que sustenta la siguiente investigación es la teoría de Florence Nightingale, centrada en el entorno. Quien con todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo y que pueden prevenir, detener o favorecer la enfermedad, los accidentes o la muerte (medio ambiente). Creía que un entorno saludable era necesario para aplicar adecuados cuidados de enfermería.

Nightingale propone su modelo de enfermería para que tome en cuenta los elementos esenciales de un entorno saludable.

- ❖ Aire puro
- ❖ Agua pura
- ❖ Desagües eficaces
- ❖ Limpieza

Principales supuestos importantes para Nightingale:

- ❖ **Persona** Hacía referencia a este como paciente.
- ❖ **Salud** Sensación de sentirse bien y la capacidad de utilizar todas las facultades de la persona.
- ❖ **Entorno** Aquellos elementos externos que afectan a la salud.

Dentro de sus grandes aportaciones, Florence Nightingale, desarrolla la formulación del modelo de estadística hospitalaria, para que los hospitales recolectaran estadísticas fiables de natalidad y mortalidad.

Invento el modelo de representación gráfica de datos denominado el diagrama de área polar muy parecido a lo que hoy conocemos como pictogramas.

Nightingale pensaba que la enfermedad era un proceso reparador, para ella la enfermedad era el esfuerzo de la naturaleza por remediar un proceso de intoxicación o decaimiento, o una reacción contra las condiciones en las que se encontraba la persona.

Los principios básicos de Nightingale sobre la manipulación del entorno y el cuidado psicológico del paciente pueden aplicarse a la enfermería actual aunque se le puede criticar su rechazo a la teoría de los gérmenes y su incapacidad para reconocer la necesidad de un cuerpo unificado y demostrable de conocimientos de enfermería (más que confiar únicamente en la observación y la experiencia personal), hay tres partes de su teoría y de sus actitudes que son pertinentes para la identidad y la práctica de los profesionales de enfermería. (Ann Marriner 2007).

### **2.3 SI CALIDAD**

Así, pues en el ámbito de la evaluación de la calidad, el para qué, porque, cual es el propósito y cómo, son preguntas básicas que tenemos que contestar antes de iniciar nuestros sistemas para “garantizar” la calidad. Cuando “garantizamos”, asumimos un compromiso, no solamente para evaluar si no para mantenerla permanente.

A través de “estándares de calidad”, que abarcan todos los servicios de un hospital general para el tratamiento de los casos agudos, se pueden establecer “indicadores” cualitativos intrainstitucionales para garantizar la calidad de la atención, y no solamente para el control de las infecciones intrahospitalarias.

Los hospitales de América Latina enfrentan un sin número de problemas, tantos que en ocasiones parecen insolubles. Las deficiencias presupuestales y la creciente demanda de servicios nos abruma y nos preguntamos: ¿Qué podemos hacer para mejorar esta situación?

La respuesta no es sencilla, pero imaginemos un programa de trabajo que con poca inversión económica disminuya los riesgos de complicaciones de los pacientes. Un programa que tenga como objetivo cuantificar las complicaciones y proponer medidas simples para evitarlas. De esto se trata en esta tesis de investigación de reconocer los riesgos y proponer alternativas para disminuirlos, de medir los resultados y continuamente vigilar el cumplimiento de las políticas.

La existencia de infecciones intrahospitalarias se considera un indicador de calidad de los servicios de salud. Entre sus efectos destacan:

El dolor, y sufrimiento que añade a los pacientes y a sus familias; la prolongación de la estancia hospitalaria y los altos costos que ello implica; el agravamiento del estado del paciente, las secuelas y reingresos hospitalarios que ocasionan.

La infección nosocomial constituye una grave paradoja entre la búsqueda de la recuperación, curación o cuidados de la salud que realizamos los profesionales de la salud; y el tener que enfrentar una patología o diagnóstico adicional, a través del proyecto PREREIN, SI CALIDAD.

El proyecto PREEIN, SICALIDAD pretende cumplir los siguientes objetivos:

- Contribuir a la reducción de la morbilidad y mortalidad por infecciones nosocomiales, a través de la aplicación de un modelo de gestión de riesgos para la prevención y reducción de la infección nosocomial en los establecimientos médicos del sistema nacional de salud.
- Unificar las estrategias de prevención y reducción de las enfermedades nosocomiales, con un enfoque integral que favorezca la participación decidida y comprometida de equipo de salud, del paciente y sus familiares mediante el desarrollo de curso-taller “De la vigilancia epidemiológica a la gestión de riesgos en la infección nosocomial”

- Promover la difusión de las experiencias y avances de los equipos de trabajo de los hospitales del sistema nacional de salud, en materia de prevención y reducción de infección intrahospitalaria.

En las conclusiones de este encuentro latinoamericano sobre prevención y control de las infecciones hospitalarias, se constato que:

La deuda sanitaria de los países de la región, refleja con gran nitidez el grado de deterioro en que se encuentran los hospitales de América Latina. El grave problema de la falta de prevención y control de las infecciones nosocomiales es comparable a la punta de un iceberg, lleno de complejidades, en los miles de hospitales de la región, mal equipados, sin manuales de organización, normas y procedimientos; personal sin preparación y sin motivaciones; así como la ausencia de control y garantía de la calidad de la atención medica ofrecida.

En los diferentes informes presentados por los países, se notó que:

Las dificultades son de naturaleza de los propios diseños de los hospitales, de debilidades operativas, de falta de recursos humanos y finalmente de orden financiero.

Los componentes para evaluación de calidad de los servicios son numerosos, además del control de las infecciones, tales como:

- Evaluación de eventos nosocomiales o extra-hospitalarios no infecciosos adversos.
- Evaluación y uso de productos como por ejemplo: los procedimientos invasivos, manejo de otros riesgos para la atención médica.
- Revisión de la utilización de distintos servicios de apoyo clínico.
- Revisión del uso de antibióticos y demás medicamentos.
- Revisión de las indicaciones para intervenciones quirúrgicas.
- Revisión de las transfusiones de sangre.
- Uso de técnicas especiales de diagnostico y tratamiento.

- Condiciones de funcionamiento de otros servicios, tales como limpieza nosocomial o de la propia lavandería hospitalaria, etc.

En todos ellos se necesitan conocimientos especiales en cada campo, pero siempre se recurrirá a las herramientas epidemiológicas para las investigaciones evaluativas, diagnósticas e intervención. (Programa SICALIDAD 2010).

También en los Estados Unidos, a mediados de la década de 1970, la Comisión Conjunta para la Acreditación de Hospitales (hoy llamada de “Acreditación de Organizaciones de Atención a la Salud”) ya hacía hincapié en el control de las infecciones, al examinar los hospitales. La Comisión Conjunta de Acreditación fue creada en 1951 en los EUA, de índole privada, que trataba en esa ocasión de introducir y subrayar en la cultura medico-hospitalaria nacional conceptos sobre análisis retrospectivos de casos, a través de las famosas auditorías médicas de los registros médicos, iniciados alrededor de 1955.

“Progresivamente, esta “cultura de calidad” fue ocupando varios espacios académicos e institucionales en los Estados Unidos de América, obligando a las comunidades a presionar a los legisladores para la aprobación de leyes más complejas, y la creación de entidades particulares en los estados para evaluar las cuentas pagadas por la seguridad social, hasta que, en 1986, la Comisión Conjunta lanza un nuevo proyecto denominado “agenda para el cambio”, cuya meta es desarrollar, un proceso de monitoreo y evaluación continua de la calidad, orientando a los resultados clínicos, con hincapié en el desempeño institucional y del equipo de salud, utilizando indicadores específicos, identificados, por sociedades científicas o grupos de expertos” (Colorado, 1999).

La acreditación es un método de consenso, racionalización y ordenamiento del hospital. “El primer instrumento de evaluación técnica, explícita, objetiva de calidad es el propio manual de acreditación y el segundo, de gran importancia, es la Comisión Nacional de Acreditación, que deberá ser apolítica, de representación múltiple, y realizar su tarea silenciosa y periódicamente. Cuando esta comisión funciona bajo la tutela exclusiva del gobierno, sufre frecuentes distorsiones, debido a las numerosas presiones políticas a las que

se someten los gobernantes, y en consecuencia los hospitales, o no se someten al proceso de acreditación, o no toman las medidas correctivas aconsejadas por la Comisión de Acreditación. Principalmente en nuestro medio es prácticamente imposible que una institución única se convierta en juez, juzgado y promotor público al mismo tiempo” La utilización de sistemas de acreditación como enfoque inicial para implantar programas de prevención y control de infecciones hospitalarias y garantizar la calidad de los demás servicios contribuye a que ocurra un gran cambio progresivo planificado de hábitos hospitalarios, a fin de promover en los profesionales de todos los niveles y servicios un nuevo estímulo para evaluar las debilidades y puntos fuertes de la institución, establecimientos de metas claras y movilización constante para el logro de los objetivos a fin de garantizar la calidad de la atención médica como un todo, incluyendo los programas de prevención y control de infección hospitalaria.

En este proceso, es fundamental el papel del cuerpo de enfermeros y enfermeras comprometido con un programa de calidad, ya que son, de todos los que trabajan en los hospitales, el único grupo profesional que, además de sus conocimientos de epidemiología, tienen presencia permanente y están familiarizados, y después de la formación académica, con temas gerenciales y de auditoría, así como con habilidades sin igual para asesorar en la implantación y monitoreo de todo el proceso.(Rosales, 1986).

Organizar un programa de control de infecciones es siempre una tarea delicada que requiere de tacto y mucho empeño. Los hospitales, grandes o pequeños, son organizaciones extraordinariamente complejas, y la incorporación de cualquier sistema requiere de un amplio apoyo político y administrativo y de una muy clara exposición de los objetivos. Los trabajadores médicos, administrativos y paramédicos, deberán comprender con claridad las metas finales del programa, por lo que se deben evitar explicaciones demasiado técnicas y el uso de un vocabulario demasiado especializado.

Las principales normas de la implementación de un programa de prevención y control de infecciones nosocomiales incluyen administración supervisión y resolución efectiva de los problemas.

El éxito de esta implementación depende de una organización correcta de los conocimientos y de la creatividad y disposición del equipo de salud. Debido que los recursos siempre serán limitados, es necesario planear cuidadosamente un sistema que permita asegurar el abastecimiento del personal, los materiales y equipos esenciales.

En un principio es importante identificar y reunir individuos clave dentro del hospital, trabajadores de diferentes áreas, las más importantes, reconocidos por su calidad técnica y humana y por su interés para participar en un proyecto como este. El objetivo de este grupo será implementar y apoyar la utilización de las prácticas recomendadas de prevención de infecciones y analizar de manera periódica y continua los problemas que eventualmente continuaran presentándose.

El principal objetivo de un programa de control de un programa de control de esta clase es disminuir el riesgo de que ocurra una infección durante la hospitalización. Esta es una empresa que requiere la intervención e interacciones de una gran variedad de personas y todas ellas deberán reconocer las necesidades de cambiar algunas actitudes. Para lograrlo se requiere de paciencia y tacto.

Es importante reconocer también que cada hospital tiene su propia individualidad. Cada hospital es único, aunque existan similitudes en categoría, número de camas, especialidades o servicios. Estas peculiaridades deben ser reconocidas y respetadas en la organización del programa. De esta forma debe quedar claro que no se trata de imponer reglas generales, sino de adoptar la realidad particular de cada hospital las recomendaciones, con el fin de hacerlas posibles. (Beaglehole. R. 1993).

En el hospital general de Tepeaca ingresan diariamente pacientes de las diferentes jurisdicciones como son Tepexi de Rodríguez, Libres, San salvador el Seco. Saturando al 100% de trabajo al hospital, en fin de semana el trabajo también aumenta aun más debido a que en los hospitales integrales los cirujano, ginecólogo y pediatra descansan y todos los pacientes son trasladados.

Esto hace que debido al hacinamiento de pacientes las infecciones nosocomiales van en aumento, ya que los pacientes a su ingreso no son manejados adecuadamente y si necesitan de aislamiento, en ocasiones no se aíslan debido a que no se cuentan con muchos cuartos individuales, el paciente permanece en el servicio de urgencias más de 72 hrs.

Otro problema existente es la falta de personal médico y de enfermería no se cuenta con suficiente personal para la atención de los pacientes, ya que este factor también influye a que aumenten las infecciones nosocomiales, aun no se cuenta con un comité de control de infecciones intrahospitalarias, para así llevar una prevención y control adecuado sobre las infecciones nosocomiales.

Los integrantes del comité de control de infecciones deben ser personas realmente interesados en el problema y con responsabilidades de asistir y cumplir con sus obligaciones. Es preferible invitar a médicos que no sean muy atareados, como son los jefes de servicio de cirugía, urgencias, etc. Porque de otra forma su ausencia será frecuente, obstruyendo el desarrollo regular de acuerdos e incluso la realización de las sesiones.

Las enfermeras seleccionadas idealmente deberán ser sensibles y cortés, con un nivel de preparación por arriba del promedio. Este último punto es particularmente, dado que la enfermera del grupo de control de infecciones deberá tener una relación con los médicos, que le permita discutir y confrontar opiniones en ocasiones opuestas o por lo menos divergentes.

El epidemiólogo hospitalario o coordinador del programa de control de infecciones es el responsable directo del mantenimiento y la supervisión del programa, aunque todos y cada uno de los miembros compartirán esta responsabilidad. El coordinador deberá establecer, siendo con las enfermeras de epidemiología el sistema de vigilancia, siendo la enfermera la responsable directa de la detección de los episodios de infección, de su registro y de su notificación.

Además organizara un programa de vigilancia de la salud de los trabajadores del hospital que permita reconocer accidentes y enfermedades transmisibles en el ambiente hospitalario (hepatitis B y C, tuberculosis y virus de inmunodeficiencia humana) y su prevención. Sus funciones incluyen la consultoría en casos específicos y la evaluación de las medidas propuestas. Es una función primordial coordinar todas las actividades de una manera suave, evitando fricciones y enfrentamientos y negociando los cambios necesarios.

En la época actual es imprescindible suponer que un hospital, por pequeño que sea, funcione sin un programa de control de infecciones, pero existen y es nuestra tarea cambiar esta abrumadora realidad.(Koontz 1992).

## **2.4 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA APARICIÓN DE LA INFECCIÓN**

- a) *TIPO DE CIRUGIA*: son más frecuentes cuando la cirugía es sucia o contaminada (peritonitis, apertura de vísceras huecas abdominales, etc.), así como otras intervenciones prolongadas.
- b) *FACTORES PROPIOS DEL PACIENTE*: el riesgo de infección de la herida aumenta en pacientes de edad avanzada, con malnutrición, inmunodeficiencia previa o enfermedades crónicas (cáncer, diabetes mellitus, etc.), así como en aquéllos que presentan focos de infección de cualquier localización.
- c) *MANIPULACION DE LA HERIDA*: si no se realiza en condiciones de esterilidad, pueden ocurrir contaminaciones postoperatorias. El diagnóstico del agente causal se obtiene mediante cultivo de muestras tomadas de la herida, con torunda o jeringa. El tratamiento antibiótico debe iniciarse de forma empírica hasta disponer del antibiograma. Para ello, es necesario tener en cuenta el tipo de cirugía realizado y su localización, que permite sospechar los probables agentes causales. Sin embargo, la medida más importante para reducir

la incidencia de esta complicación postoperatoria es la PREVENCIÓN de la infección, para lo cual se tomarán las siguientes medidas:

1-. *PREOPERATORIAS*: comprenden la preparación adecuada del campo, mediante lavado de la piel con jabón antiséptico y rasurado del vello, así como la profilaxis antimicrobiana, que consiste en la administración de una dosis única de un antibiótico determinado, en función del tipo de cirugía, media hora antes de la intervención.

2-. *INTRAOPERATORIAS*: hacen referencia a las normas de esterilidad en el quirófano, de cuyo mantenimiento es responsable la enfermera instrumentista. La administración intraoperatoria de una dosis de antimicrobiano proporciona resultados adecuados en los casos de cirugía urgente.

3-. *POSTOPERATORIAS*: se refieren a la manipulación adecuada de la herida que, como mencionamos con anterioridad, debe hacerse en condiciones de esterilidad. Además, es importante no manipular las heridas en exceso, lo que significa no levantar el apósito de una herida que no presente signos inflamatorios, al menos durante los primeros cuatro días. La profilaxis antimicrobiana debe interrumpirse entre 24 y 48 horas después de la cirugía, si ésta ha sido limpia, pues de lo contrario aumenta la probabilidad de sobre infección bacteriana, así como la de aparición de resistencias. Infecciones de las vías aéreas inferiores. (Paul D. Hoeprich 1985)

## **2.5 MEDIDAS HOSPITALARIAS PARA EL CONTROL DE LA INFECCIÓN**

Las medidas de control de la infección nosocomial están a cargo del servicio de Medicina Preventiva de cada centro, el cual debe dictar las normas pertinentes y educar al personal para prevenir y tratar dichas infecciones. Entre sus funciones se encuentran:

1-. Control de los pacientes afectados de infecciones transmisibles, a través de medidas de aislamiento y tratamientos adecuados. Se debe suspender el ingreso programado de los pacientes, cuando éstos padezcan una infección en fase de contagio. Existen varios tipos de aislamiento en función del mecanismo de transmisión de cada microorganismo, a saber:

a) estricto, en el caso de enfermedades como varicela o difteria; b) respiratorio, indicado para la tuberculosis, por ejemplo; c) entérico, para pacientes afectados por el virus de la hepatitis A, entre otros; d) inverso, que protege al sujeto susceptible, como en el caso de los quemados o pacientes sometidos a quimioterapia; e) de contacto, para heridas contaminadas por *Staphylococcus* y f) de sangre y líquidos corporales, necesario en pacientes afectados por el HIV o el HBV.

2-. Comunicar al personal médico y de enfermería las normas que se deben aplicar en cada caso que se detecte, así como enseñarles las medidas necesarias para prevenir la transmisión.

3-. Responsabilizarse de la inmunización adecuada del personal hospitalario, mediante vacunación anual de toda la plantilla contra la gripe, vacunación del personal susceptible contra varicela, rubeola, sarampión, parotiditis y tétanos y vacunación del personal en contacto frecuente con sangre y hemoderivados contra el virus de la hepatitis B.

4-. Vigilar el uso de los antimicrobianos, para evitar la aparición de resistencias, así como estudiar los patrones de susceptibilidad de los patógenos más frecuentes en cada centro. (Carpenter C, Ellner J. 1991).

## **2.6 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL**

Hoy en día, la infección nosocomial u hospitalaria se ha convertido en uno de los grandes problemas sanitarios. El alto coste que supone para la sanidad, además del perjuicio que ocasiona al enfermo por la necesidad de alargar su

estancia en el hospital, está obligando a desarrollar el campo de la prevención y a encontrar medidas de curación más eficaces.

Los múltiples gérmenes patógenos y las resistencias que comienzan a presentar a los antibióticos empleados hacen cada vez más difícil su tratamiento.

La mayoría de los hospitales, hoy en día, disponen de protocolos elaborados según las recomendaciones de la O.M.S., para la ejecución de las técnicas de enfermería básicas, tales como: "Cuidado y mantenimiento de drenajes", "Instalación de sondas urinarias", "Cateterización de vías" etc., que nos facilitan el trabajo y resultan muy eficaces si se aplican adecuadamente. Servicios como cuidados intensivos, neonatos o quirófanos son áreas de máximo riesgo de contaminación debido al tipo de pacientes ingresados. Esto obliga a extremar las medidas de asepsia y a acentuar la importancia de la prevención. (A. Pumarola 1985).

## **2.7 VALORACIÓN DE FACTORES AMBIENTALES EN LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES.**

Los factores ambientales tienen muchísima importancia, de manera que es conocido que la incidencia de la infección es mayor si se dan las circunstancias de:

- Capacidad del hospital (a mayor nº de camas en el hospital y patologías tratadas, mayor riesgo de contagio)
- Superpoblación hospitalaria (a mayor número de enfermos y visitas, mayor riesgo infecciones cruzadas)
- Habitaciones para más de dos pacientes
- Cuartos de baño comunes
- Dietas preparadas inadecuadamente
- Sistema de ventilación (áreas de mayor riesgo de contaminación independientes entre sí y del resto del hospital).

## **2.8 CUIDADOS PARA LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES POR ORDEN DE FRECUENCIA EN SU APARICIÓN.**

### **2.8.1 Infección urinaria**

Riesgo de infección urinaria asociado a una incorrecta técnica de sondaje vesical, debido a que una de las puertas de entrada de los gérmenes causantes de infección hospitalaria es la implantación de sondas urinarias, es en la técnica de sondaje vesical, donde extremaremos los cuidados.

#### **Actividades**

- ❖ Sondaje vesical sólo en caso necesario.
- ❖ Instalar la sonda vesical según protocolo.
- ❖ Emplear una sonda vesical del calibre más fino posible.
- ❖ Retirar la sonda tan pronto como sea posible.
- ❖ Proporcionar al paciente portador de sonda vesical los cuidados recogidos en el protocolo.
- ❖ Fomentar la ingesta de líquidos para aumentar la diuresis ya que una micción escasa favorece la aparición de infecciones.
- ❖ Observar la aparición de signos y síntomas como escozor o dolor al orinar, polaquiuria, nicturia.
- ❖ Observar rigurosamente las normas de asepsia establecidas por medicina Preventiva para este caso.

### **2.8.2 Infección de herida quirúrgica**

Riesgo de infección de la herida quirúrgica asociado a una incorrecta actuación del personal sanitario intra y postoperatorio.

La herida quirúrgica supone una vía de entrada directa para los gérmenes, por el propio traumatismo de la cirugía, (pérdida de integridad de la piel, lesión de tejidos profundos, sección de vasos sanguíneos).

### **Actividades**

- ❖ Rasurado y desinfección de la zona elegida para el abordaje quirúrgico.
- ❖ La realización del rasurado en la mesa de quirófano es un error puesto que pueden quedar restos de vello, que suponen un foco de infección si entran en contacto con el campo estéril.
- ❖ Recepción y comprobación en el quirófano de la correcta preparación del paciente.
- ❖ Comprobar que se ha administrado al paciente la profilaxis antibiótica pautada por el médico. Si esto no fuera así, deberemos administrársela en quirófano.
- ❖ La enfermería de quirófano se cerciorará de que todo el material suministrado para la intervención se encuentra en perfectas condiciones de esterilidad, desechando todo aquel que no reúna las condiciones óptimas.
- ❖ Realizar las curaciones de la herida quirúrgica y de las heridas de transición (drenajes) según protocolo.
- ❖ Observar rigurosamente las normas de asepsia establecidas por Medicina Preventiva para este caso.

### **2.8.3 Infección respiratoria**

Riesgo de infección respiratoria asociado a una inadecuada preparación pre-quirúrgica del paciente y/o una incorrecta atención, instrucción del paciente por parte de la enfermera/ o  
Riesgo de infección respiratoria asociado a la falta de esterilidad del material utilizado en quirófano para la intubación endotraqueal o a la ejecución de la técnica en condiciones no

estériles Supone la causa principal desencadenante de shock séptico en pacientes ancianos o con enfermedades pulmonares.

### **Actividades**

- ❖ Comprobar que el material necesario para la intubación endotraqueal está estéril.
- ❖ Ejecutar la técnica de intubación endotraqueal en condiciones de rigurosa esterilidad.
- ❖ Adiestrar al paciente de la manera adecuada para realizar los ejercicios respiratorios previos a la cirugía, supervisando que la ejecución de los ejercicios sea la adecuada y rectificando los errores en que el paciente incurra. Después de la intervención quirúrgica y mientras el paciente esté dormido, proporcionar los cuidados necesarios de cambios posturales, aspiraciones de secreciones, lavados bronquiales, etc., según protocolo y siempre que estén indicados.
- ❖ Una vez que el paciente esté despierto y pueda colaborar, insistir en la necesidad de eliminar las secreciones pulmonares por medio de la tos, favoreciendo esta con "clapping" espirómetros incentivados, inflando globos, etc., siempre que estas medidas no estén contraindicadas.
- ❖ A los enfermos con un déficit en el nivel de consciencia, para evitar aspiraciones, se les mantendrá con la cama en ángulo de 90 grados y se pondrá especial cuidado en la alimentación oral, evitando los alimentos demasiado líquidos (suministrar los líquidos en forma de gelatinas) dándole de comer despacio, asegurándonos de que el paciente ha deglutido el contenido de la boca antes de continuar.
- ❖ A pacientes portadores de sonda nasogástrica y tubo endotraqueal o cánula de traqueotomía se les administrará la alimentación según protocolo
- ❖ Observar rigurosamente las normas de asepsia establecidas por Medicina Preventiva para este caso.

#### **2.8.4 Infección por bacteriemia**



Riesgo de infección nosocomial asociada a:

Incorrecta instalación y/o incorrectos cuidados de los catéteres e Incorrecta administración de medicación por vía parenteral. En estas infecciones los cuidados se orientan a la correcta manipulación y mantenimiento de los catéteres intravenosos así como a la adecuada técnica de administración de medicación a través de ellos, ya que estos catéteres suponen la principal puerta de entrada de gérmenes productores de bacteriemias.

### **Actividades**

- ❖ Uso limitado y adecuado de los catéteres.
- ❖ Técnica de punción según protocolo.
- ❖ Cuidados de los catéteres según protocolo.
- ❖ Administración de medicación a través de catéteres según protocolo general y según protocolo específico de dicha medicación elaborado por el laboratorio fabricante.
- ❖ Observar rigurosamente las normas de asepsia establecidas por Medicina Preventiva para este caso.
- ❖ Plan de cuidados general de la infección nosocomial en los pacientes que sufren una infección nosocomial, sea del tipo que sea, se van a presentar unos problemas que se deben al cuadro séptico, por lo que esté donde esté localizada la infección, se aplicará el plan de cuidados siguiente.

## **2.9 ASPECTOS PSICOLÓGICOS DE LOS PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL**

### **Ansiedad**

- ❖ miedo en relación a la sensación de falta de salud.
- ❖ Informar al paciente de todas y cada una de las actividades que se realizan.

- ❖ Mantener una constante comunicación mediante la cual se consiga crear un ambiente seguro para el enfermo y certeza de que está atendido correcta y constantemente.
- ❖ Atender las peticiones del paciente, siempre que sea posible.
- ❖ Transmitir a la familia y al paciente los mensajes emitidos en ambos sentidos.
- ❖ Flexibilizar el horario de visitas todo lo posible.

## **Dolor**

Dolor en relación con agentes biológicos y psicológicos.

## **Actividades**

- ❖ Administrar rigurosamente la analgesia pautada por el médico, comprobando su efectividad.
- ❖ Disminuir los factores ambientales que aumentan el dolor tales como: estímulos luminosos, auditivos, conversaciones en las que el paciente no participe, expresiones negativas relacionadas con su estado.
- ❖ Disminuir los factores psicológicos que aumentan el dolor como la sensación de desatención, manteniendo constante comunicación con el paciente, atendiendo sus demandas e informándole de las causas por las que no se pueden cumplir sus deseos.

## **2.10 CUIDADOS ESPECÍFICOS DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES**

### **2.10.1 Infección urinaria**

Alteración en la eliminación asociada a infección en el tracto urinario, debida a:

- ❖ Técnica de sondaje vesical incorrecta

- ❖ Manipulación incorrecta de la sonda vesical
- ❖ Aseo de genitales incorrecto
- ❖ Cuidados al paciente portador de sonda vesical deficientes
- ❖ Inmunodepresión del paciente
- ❖ Auto contaminación del paciente

### **Actividades**

- ❖ Controlar la temperatura corporal una vez por turno. Si  $t^a >$  de  $38^{\circ}$ , adoptar medidas antitérmicas y recoger muestra para urocultivo.
- ❖ Comprobar calidad (color, densidad, sedimento,) de la orina una vez por turno.
- ❖ Si presenta hematuria, abundante sedimento, piuria, recoger muestra para urocultivo.
- ❖ Controlar la diuresis una vez por turno. Si variación en el ritmo o volumen, tomar muestra para urocultivo.
- ❖ Recoger muestra para urocultivo si el paciente refiere dolor o escozor durante la micción.
- ❖ Avisar al médico ante la presencia de una o varias de estas alteraciones.
- ❖ Administrar el tratamiento médico prescrito.
- ❖ Cumplir las normas de asepsia para los pacientes portadores de sonda vesical, según protocolo.

### **2.10.2 Infección de la herida quirúrgica**

Infección de la herida quirúrgica asociada a:

- ❖ Asepsia deficiente en la preparación del paciente para la intervención
- ❖ Contaminación intraoperatoria
- ❖ Cuidados postoperatorios incorrectos

- ❖ Inmunodepresión del paciente
- ❖ Auto contaminación del paciente

### **Actividades**

- ❖ Vigilar el apósito protector de la herida cada hora en las seis primeras horas, cada dos horas en las siguientes seis horas y una vez por turno hasta la retirada de la sutura. Si el apósito aparece manchado con sangre o líquido seroso y esta mancha fuera pequeña, marcar los márgenes de la misma y vigilar en las siguientes horas si esta aumenta de tamaño. Cuando la mancha aumente de tamaño, valorar dicho aumento. Si se considera excesivo, avisar al médico.
- ❖ Control de la temperatura cada hora en las primeras 12 horas, cada dos horas en las 12 horas restantes y cada 4 horas tras el primer día de intervención.
- ❖ Adoptar medidas antitérmicas, y recoger muestra para hemocultivos. Si  $t^a >$  de  $38^\circ$ . Cuando además de la fiebre aparezca manchado el apósito, recoger muestra de exudado de herida para cultivo. Aunque hay distintas opiniones al respecto, nuestro criterio es que el apósito de la herida quirúrgica que se mantenga limpio, no debe ser levantado hasta la retirada de la sutura. En todo caso no hacerlo nunca antes de 72h.
- ❖ Levantar siempre que el paciente refiera sensación de tensión, dolor, escozor y/o "fuego" en la herida o la enfermera detecte mal olor, edema y/o alteración del color de la piel en la zona de la incisión quirúrgica. En estos casos se destapará la herida y se tomará muestra del exudado de la misma si lo hubiera.
- ❖ Controlar y cuidar los drenajes, si los hubiera, según protocolo
- ❖ Administrar el tratamiento médico prescrito (Carpenter y Ellner 1991).

### **2.10.3 Infección respiratoria**

Alteración de los parámetros respiratorios asociada a infección debida a:

- ❖ Enfermedades respiratorias existentes

- ❖ Deficiente preparación pre quirúrgica, (fisioterapia respiratoria)
- ❖ Contaminación intraoperatoria
- ❖ Inadecuados cuidados postquirúrgicos
- ❖ Inmunodepresión del paciente
- ❖ Auto contaminación del paciente

## **Actividades**

- ❖ Vigilar frecuencia, ritmo e intensidad de las respiraciones con registro horario en las primeras 12 horas, cada 2 horas en las 12 horas siguientes y cada cuatro horas después del primer día de la intervención.
- ❖ Si aparecen dificultad respiratoria, respiraciones superficiales, taquipnea, cianosis, avisar al médico.
- ❖ Monitorizar la saturación de O<sub>2</sub>. Si saturación  $\leq$  de 38 ° adoptar medidas antitérmicas y recoger muestra de esputo y/o aspirado bronquial para cultivos.
- ❖ Aspiración de secreciones siempre que sea necesario y respetando rigurosamente las normas establecidas en el protocolo.
- ❖ Proporcionar humedad por medio de humidificadores y/o aerosoles para favorecer la eliminación de secreciones.
- ❖ Administrar abundantes líquidos para fluidificar las secreciones siempre que no esté contraindicado.
- ❖ Administrar técnicas de fisioterapia respiratoria (clapping) para favorecer la movilización de las secreciones pulmonares desde las bases hacia los vértices, facilitando su eliminación
- ❖ Alentar al paciente para que realice los ejercicios respiratorios pautados, supervisando su correcta ejecución y rectificando posibles errores.
- ❖ Administrar el tratamiento postural adecuado para facilitar la función respiratoria del paciente (cama con la cabecera elevada entre 45° y 90°, según la necesidad), y el drenaje de los campos pulmonares (cambios posturales cada dos horas).
- ❖ Administrar el tratamiento médico prescrito. (Christian Brun Buisson 1994).

#### **2.10.4 Infección bacteriemia**

La bacteriemia es un cuadro que comienza con fiebre y que se diagnostica en el laboratorio por medio de un hemograma, en el que aparece alteración de la fórmula leucocitaria, y de hemocultivos que son positivos. El paciente presenta un cuadro febril inespecífico con malestar general, postración.

#### **Actividades**

- ❖ Control de la temperatura cada hora en las primeras 12 horas, cada dos horas en las 12 horas restantes y cada 4 horas tras el primer día de intervención.
  - ❖ Si  $t^a >$  de  $38^\circ$ , adoptar medidas antitérmicas y recoger muestra para hemocultivos.
  - ❖ Lo habitual es que al paciente se le retiren todos los catéteres que tenga instalados, mandándolos al laboratorio para su cultivo, pero esto está sujeto a las órdenes médicas.
  - ❖ Si es preciso instalar un nuevo catéter en el paciente, respetar rigurosamente las normas de Cateterización y su cuidado, recogidas en el protocolo.
  - ❖ Observar rigurosamente las normas de asepsia establecidas en los protocolos de las técnicas que se realicen al enfermo, así como las normas para evitar las infecciones cruzadas.
  - ❖ El resto de las actividades de la enfermera dependerá de la sintomatología que presente el paciente y de las indicaciones médicas
- Información al alta del paciente de la unidad La aparición de una infección nosocomial va a suponer una estancia en Cuidados Intensivos prolongada. El médico no indicará su alta en la Unidad hasta que el enfermo no haya superado la fase crítica, pero a veces, y debido a los factores psicológicos, sobre todo de aislamiento, que provocan alteraciones en el enfermo, se indica su traslado a la Unidad de Hospitalización sin haber conseguido todos los objetivos planteados. Por eso, la enfermería de Intensivos tiene que proporcionar a la enfermería de la Unidad de hospitalización la información de los cuidados establecidos, los objetivos cumplidos, los objetivos pendientes de cumplir y todas

las características personales del paciente y su familia que puedan ayudar a su cumplimiento. (Carol Caliano 1996).

## **2.11 ESTUDIOS RELACIONADOS**

James Simpson en 1870, realizó el primer estudio ecológico sobre las Infecciones Intra Hospitalarias, obteniendo la relación de cifras de mortalidad por gangrena e infección, tras la amputación, con el tamaño del hospital y su masificación.

Sáenz González en 1989 En la provincia de Cienfuegos en el año de 1989,realizó un estudio de comportamiento de las infecciones nosocomiales para establecer los pronósticos y las tendencias de algunos indicadores como número de casos, tasas globales de se psis intrahospitalarias y tasas de heridas quirúrgicas.

En 1967, en el Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital “Manuel Fajardo” se realizó una de las primeras investigaciones epidemiológicas sobre IIH, que mostró una incidencia del 40 % y al *Staphylococcus aureus* como el patógeno más aislado.

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

En 1996 se realizo un estudio en el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán (INNSZ) en México. En cada paciente el grado de su enfermedad mediante la escala de McCabe-Jackson, así como la edad promedio y el tiempo de estancia hospitalaria. Se aplicó la prueba de c2 para tendencias de los diferentes parámetros evaluados. El estudio se dividió en tres (1991-1993), remodelación (1994-1995) y pos remodelación (1996). Se compararon los periodos pre remodelación contra pos remodelación.

Resultados. Durante este periodo (1991-1996) la tasa de infecciones nosocomiales fue de 8.6 por 100 egresos en promedio, con una disminución de 20% en su frecuencia a lo largo

del mismo ( $p < 0.01$ ), comparando las tasas que se observaron durante la pre remodelación con las de la pos remodelación.

El área hospitalaria con mayor frecuencia de infecciones es la Unidad de Terapia Intensiva (26.9 infecciones por 100egresos), seguida del áreas de hospitalización con cuartos compartidos (9.47%) y con cuartos privados (7.5%). El sitio de infección más frecuente fue el de vías urinarias (26.6% del total de episodios), seguido por infección de herida quirúrgica (24.4%), neumonía nosocomial (12.1%) y bacteriemia primaria (9.5%). Se observó una disminución estadísticamente significativa.

Se realizaron 2 estudios de prevalencia puntual en el Hospital Docente Clínico quirúrgico "Joaquín Albarrán" situado en el centro de la Ciudad de La Habana. El 8 y 9 agosto de 1999, y el 17 y 18 de marzo del 2000. Se determinaron las tasas de prevalencia de IN, y su comportamiento según tipo y servicios, así como el riesgo en función de los procedimientos y la calidad de su notificación. Las tasas de prevalencia de IN fueron 6,2 (agosto del 1999) y 8,1 (marzo del 2000) casos por cada 100 pacientes ingresados. Las tasas superiores fueron para las terapias, y los servicios quirúrgicos. La se psis del torrente sanguíneo fue la más reportada en ambos estudios (32,5 %, y 53,1 %). Igualmente la se psis del sitio quirúrgico fue frecuentemente reportada en ambos estudios, y la se psis de vías urinarias y del tracto respiratorio fue más reportada en marzo del 2000. En general, todos los procedimientos, excepto el cateterismo centro venoso, tuvieron un resultado significativamente elevado, mayor para la intubación endotraqueal, el cateterismo urinario cerrado y la veno punción. Sólo se había reportado por los sistemas de vigilancia el 32,1 % de los pacientes con infecciones nosocomiales. Se demostró la prevalencia de la infección nosocomial, mayor en el estudio realizado en marzo del 2000, y una inadecuada calidad de la notificación de estas infecciones.

El Dr. Ponce de León Rosales, realizo estudios de medicina interna y enfermedades infecciosas acreditados por la Universidad de Virginia, en Estados Unidos, aclara que las complicaciones intrahospitalarias ocasionadas por bacterias se incluyen dentro de la "epidemiología de los eventos adversos relacionados a la atención en salud", categoría relativamente reciente que también incluye a aquellas complicaciones no infecciosas que se

generan durante el tratamiento médico, además de los problemas que surgen en otros centros de cuidado, como consultorios y clínicas pequeñas.

Por otra parte, aclara que las infecciones nosocomiales más frecuentes son cuatro, mismas que en conjunto representan entre el 50 y 60% de los reportes, y que tienen relación directa con procedimientos habituales en el tratamiento de enfermedades:

Infecciones en vías urinarias. Se generan por la colocación de sondas que facilitan el desalojo de orina.

Neumonías. Se presentan cuando las bacterias atacan los pulmones, y se deben a que algunos pacientes requieren el uso de sistemas especiales para mantener su respiración correcta.

Infecciones en el sitio quirúrgico. Son las que se originan en heridas o incisiones que se realizan en una operación, sobre todo cuando se trata de cirugías muy agresivas.

Bacteriemias. Con este término se designan aquellos casos en los que microorganismos invaden el torrente sanguíneo; se da por la colocación de catéteres (agujas) para administrar soluciones y medicamentos.

El porcentaje restante incluye diarreas, sinusitis (congestionamiento de los senos para nasales, que son cavidades localizadas en el cráneo), otitis (inflamación de los oídos) e infecciones en nariz y garganta.

El húngaro Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865), quien durante su estancia en Viena demostró que cuando los médicos se lavaban las manos antes de atender un parto era posible disminuir el riesgo de que las mujeres presentaran fiebre puerperal", es decir, padecimiento que se puede presentar después del alumbramiento y en el que la falta de higiene favorece que la región genital sea invadida por bacterias que se extienden al útero y trompas de Falopio, causando infertilidad, o hacia la sangre, ocasionando la muerte.

## **2.12 TERMINOLOGIA**

**Antisepsia**

Uso de este agente químico en la piel u otros tejidos vivos con el propósito de inhibir o destruir micro organismos.

**Areas de alto riesgo**

Cuidados intensivos, unidad de trasplantes, unidad de quemados y las que defina el comité de detección y control de las infecciones nosocomiales.

**Asociación epidemiologica**

A la situación en que dos o más casos comparten las características de tiempo, lugar y persona.

**Barrera maxima**

Al conjunto de procedimientos que incluyen el lavado de manos con jabón antiséptico, uso de gorro, cubre bocas, batas y guantes, la aplicación de antisépticos para la piel del paciente y la colocación de un campo estéril para limitar el área donde se realiza el procedimiento, con acepción del gorro y cubre bocas todo el material debe ser estéril.

**Brote epidemiologico de infección nosocomial**

A la ocurrencia de dos o más casos de infección adquirida por el paciente o por el personal de salud de la unidad hospitalaria respetando una incidencia mayor a la esperada y en los que existe asociación epidemiológica. En los hospitales donde la ocurrencia de determinantes padecimientos sea nula, la presencia de un solo caso se definirá como brote epidemiológico de infección nosocomial. P/E Meningitis por neumococo.

**Caso**

Al individuo de una población en particular, que en tiempo definido, es sujeto de una enfermedad o evento bajo estudio e investigación.

**Caso de infección nosocomial**

Condición localizada o generalizada resultante de la reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o su toxina, que no estaba presente o en un periodo de incubación en el momento del ingreso del paciente al hospital y que puede manifestarse incluso después de su ingreso.

### **Caso detectado de infección nosocomial**

Al caso que no cumple los criterios de infección nosocomial porque se demuestra que la infección se adquirió fuera de la unidad de atención médica o en el que hay evidencia suficiente para definir al evento infeccioso como inherente al padecimiento de paso.

### **Control de infección nosocomial**

A las acciones encaminadas a limitar la ocurrencia de casos y evitar su propagación.

### **Comité de calidad y seguridad del paciente (cocasep)**

Al comité colegiado de carácter técnico consultivo orientado al análisis de la problemática en materia de calidad de la atención de los establecimientos de salud, que propone y recomienda a los directivos, asociaciones de mejora continua de la calidad y seguridad del paciente.

### **Contacto de infección nosocomial**

A la persona, paciente o personal de salud, cuya asociación con uno o más casos de infección nosocomial, las situé en riesgo de contraer el o los agentes infectantes.

### **Desinfección**

A la destrucción o eliminación de todos los microorganismos vegetativos, pero no de las formas esporuladas de bacterias y hongos de cualquier objeto inanimado.

### **Desinfección de alto nivel**

A los procesos de eliminación dirigidos a la destrucción de todos los microorganismos, incluyendo formas vegetativas, virus y esporas sicóticas, en cualquier objeto inanimado utilizado en el hospital.

**Egreso hospitalario**

A la salida del nosocomio de todo individuo que requirió atención médica o quirúrgica, con internamiento para su vigilancia o tratamiento por 24 hrs o más en cualquiera de sus aéreas.

**Esterilización**

Destrucción o eliminación de cualquier forma de vida; se puede lograr a través de procesos químicos o físicos.

**Estudio de brote de infecciones nosocomiales**

Al análisis epidemiológico de las características de los casos catalogados como pertenecientes a un brote de infección nosocomial con el objeto de describirlo en tiempo, lugar y persona, identificar los factores de riesgo y establecer las medidas de prevención y control correspondiente.

**Fuente de infección**

A la persona vector o vehiculó que alberga al microorganismo o agente causal y desde el cual este puede ser adquirido, transmitido o difundido a la población.

**Infección nosocomial**

A la multiplicación de un patógeno en el paciente o en un trabajador de salud que puede dar o no sintomatología, y que fue adquirida dentro de un hospital o unidad médica.

**Lavado de manos**

Es una de las prácticas de antisepsia más importantes, ya que las manos son el principal vehículo de contaminación exógena de la infección intrahospitalaria. (Manual de organización y procedimientos hospitalarios 2003).

## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 ALCANCE Y ENFOQUE**

Esta investigación contiene el siguiente estudio de tipo prospectivo, transversal y cuantitativo.

Es un estudio cuantitativo, prospectivo, trasversal y descriptivo. Cuantitativo, porque se recolecta y analiza datos, prospectivos porque la información ira surgiendo conforme avanza la investigación, trasversal, ya que las variables se estudian en forma simultánea haciendo en un corte en el tiempo. Descriptivo ya que permite identificar indagar dando

significados en el fenómeno estudiado. Además de establecer la magnitud de un problema, los factores asociados, eventos epidemiológicos y educacionales.

### **3.2 HIPÓTESIS**

**Hi:** El nivel de conocimiento del personal de enfermería, manejo inadecuado de aislamiento y el lavado inefectivo de manos son factores de riesgo que influyen, para la presencia de infecciones nosocomiales.

### **3.3 DISEÑO DE INVESTIGACION**

Para la realización de esta investigación se utilizó el modelo de Florence Nightingale que se centra en los elementos de un entorno saludable que son:

- a) Aire puro
- b) Agua pura
- c) Desagüe eficaz
- d) Limpieza

Considerando un total de 15 ítems para dar respuesta a dichos constructos en donde el primer constructo se encuentra formado por 5 elementos, el segundo por 5 elementos también, el tercer constructo por 5 ítems y el último constructo por 5.

Se considera también una carta de consentimiento informado para poder aplicar el instrumento correspondiente.

**Universidad Popular Autónoma de Puebla  
Maestría en Ciencias de Enfermería  
Centro Interdisciplinario de Posgrados  
Investigación y Consultoría.**

**Noviembre de 2011**

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

A Quien Corresponda

Al firmar este documento, acepto participar de manera voluntaria en esta investigación de la que se me informo que tiene como propósito conocer el nivel de conocimientos del personal de enfermería del turno matutino sobre las infecciones nosocomiales en el Hospital General de Tepeaca.

También se me informo que no corro ningún riesgo. Se me aseguro que se respetara mi privacidad, mis derechos como ser humano y la información que proporcionare será confidencial y a la que tendrá acceso únicamente la investigadora.

Por lo expuesto anteriormente doy mi autorización a la C. Neli González Conde y Ma. Juana Rojas López, quienes desarrollan esta investigación, para que realice las preguntas necesarias mediante un cuestionarios en los que se recabara información, los cuales responderé de conformidad.

### **3.4 CONSIDERACIONES ETICAS**

En el presente estudio se tomara en cuenta a lo establecido en el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación:

Artículo 13.-En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

Artículo 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen;

II.- Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos.

III.- Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;

IV.- Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;

V.- Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este Reglamento señala;

VI.- Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad.

VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaría, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento.

El sujeto del estudio queda en [libertad](#) de aceptar o rechazar su participación así como el momento de abandonar el estudio si así lo deseara.

Capítulo quinto, artículo 100 fracción III la presente investigación se efectuará sin que conlleve algún riesgo para la persona participante así mismo la fracción sexta se suspenderá la investigación en caso de que la persona lo desee.

El consentimiento informado supone que las personas sujetas al estudio deben conocer y ser informadas de forma adecuada sobre el estudio, los costos y beneficios que tendrán, así puedan aceptar o declinar sobre su participación voluntariamente.

Se deberá mantener el anonimato y la confidencialidad de la persona en estudio (Polity cols 2009).



**Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla**

**Maestría en ciencias de enfermería**

**Campus Tepeaca**

Dirigido a: Enfermeras (os) del turno matutino los diferentes servicios del Hospital General de Tepeaca.

**Objetivo**

Identificar el nivel de conocimientos del profesional de enfermería que labora en los diferentes servicios del Hospital General de Tepeaca del turno matutino, sobre factores que influyen en la prevención de infecciones nosocomiales como indicador de calidad y sobre la técnica correcta de lavado de manos por medio de un instrumento de evaluación, para conocer sus necesidades de capacitación.

Características del encuestado:

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Religión \_\_\_\_\_  
Estado civil \_\_\_\_\_ Escolaridad \_\_\_\_\_

Instrucciones: Lea detenidamente cada una de las siguientes preguntas y subraye el inciso que considere correcto.

1.- ¿Cuándo se considera una infección nosocomial?

- a) 6 – 12 Hrs
- b) 24 – 36 hrs
- c) 48 – 72 Hrs
- d) Más de 72 Hrs

2.- ¿Cuáles son las medidas de protección estándar para la prevención de infecciones nosocomiales?

- a) Uso de gorro, cubre bocas, guantes, lavado de manos, botas y lentes
- b) Uso de bata, guantes, botas y gorro
- c) Uso de guantes, gorro, cubre bocas y bata
- d) Uso de cubre bocas, gorro, guantes, lavado de manos y uso de contenedor para punzo cortantes

3.- ¿Cómo atiende a un paciente con enfermedad infectocontagiosa?

- a) Le notifica a su jefe inmediato
- b) Lo atiende en forma general

- c) Usa cubre bocas y guantes
- d) Lo maneja con técnica de aislamiento

4.- Los factores de riesgo para adquirir una infección nosocomial son:

- a) Por no bañara al paciente durante su estancia intrahospitalaria.
- b) Por manejo inadecuado de contenedores
- d) Desinterés por parte del comité de infecciones nosocomiales
- d) Estancia intrahospitalaria prolongada, y por manejo inadecuado de técnicas por parte del profesional de enfermería

5.- ¿Como colabora usted, en el control de infecciones nosocomiales?

- a) Realizando asepsia y antisepsia
- b) Realizando técnica estéril
- c) Utilizando técnicas de aislamiento
- d) Todas las anteriores

6.- ¿Que es calidad de atención en enfermería?

- a) Asegurar un cuidado de enfermería de calidad científica, técnica, social, humana y ética.
- b) Provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa, a través de un nivel profesional optimo.
- c) Proporcionar al paciente el máximo y más completo bien estar.
- d) Es un proceso que debe responder a las necesidades y expectativas de las personas y debe ser consistente y profesional.

7.- ¿El programa estatal de salud se refiere a?

- a) Establecer estrategias para avanzar en la transformación de México.
- b) Proporcionar mejor calidad de vida en salud, educación, alimentación y vivienda a los poblanos.
- c) Que todos los mexicanos tengan una vida digna.
- d) Mejorar los niveles de salud garantizando el trato adecuado en la prestación de los servicios.

8.- Cual es el objetivo central del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

- a) Brindar servicios de salud eficientes, con calidad, calidez y seguridad para el paciente.
- b) Elevar la calidad de los servicios de salud, con enfoque en la mejora de la calidad técnica, calidad percibida y calidad en la gestión de los servicios de salud.
- c) Implantar un sistema integral y sectorial de calidad de la atención médica, con énfasis en el abasto oportuno de medicamentos que garantice un desempeño eficiente de los servicios de salud.
- d) El derecho que tienen todas las personas a la protección de la salud.

9.-¿cuáles son las líneas de acción de si calidad?

- a) Calidad percibida por los usuarios, Calidad técnica y seguridad del paciente y Calidad en la gestión de los servicios de salud.
- b) Creación y fortalecimiento de los Comités de Calidad en Hospitales y Atención Primaria.
- c) Prevención y reducción de la infección nosocomial, Prevención de muerte materna y Seguridad del paciente.
- d) Acreditación y garantía de calidad.

10.- ¿Cuál es la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Epidemiológica de Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales?

- a) NOM-O17-SSA2-1994
- b) NOM-045-SSA2-2005
- c) NOM-014-SSA2-1994
- d) NOM-007-SSA2-1993

11.- ¿Dispone usted de agua potable en forma permanente en todos los servicios del hospital?

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Solo por la tarde

d) Nunca

12.- ¿Cuenta usted con la existencia de lavamanos accesibles, operativos, con jabón e insumos para secado de manos, en su servicio en las áreas de atención de pacientes?

a) Siempre

b) Algunas veces

c) Solo por la noche

d) Nunca

13.- ¿Tiene usted lavamanos operativos y con insumos accesibles en todas las áreas de preparación de medicamentos y procedimientos invasivos?

a) Siempre

b) Algunas veces

c) Solo por la mañana

d) Nunca

14.- ¿Usted considera que el lavado de manos es un procedimiento importante que ayuda a la prevención de infecciones intrahospitalarias?

a) Solo si se utilizan los antisépticos correctos

b) Algunas veces si se utiliza gel antibacterial

c) Siempre y cuando se realice un lavado de manos con la técnica correcta

d) El uso de guantes ayuda a prevenir cualquier infección

15.- ¿Cuándo realiza usted el lavado de manos en su servicio?

a) Al iniciar el turno

b) Cada hora

c) Cada media hora

d) Antes y después de atender a cada paciente

**GRACIAS...**

### **3.5 SELECCIÓN DE LA MUESTRA DE ENFOQUE**

La población del estudio estará conformada por el personal de enfermería del turno matutino del Hospital General de Tepeaca ubicada en bulevar Dr. Rosas N° 175200 Puebla, por lo que no se trabajará con una muestra sino con un censo.

La población del estudio está conformada por 20 enfermeras del turno matutino del hospital, que son las que se encuentran en el turno matutino, no habrá muestra, pues se estudiará a toda la población.

### **3.6 CRITERIOS DE INCLUCION**

- 1.- Todas las enfermeras del turno matutino del Hospital General de Tepeaca .
- 2.- Todas las enfermeras que estén de acuerdo con el estudio.

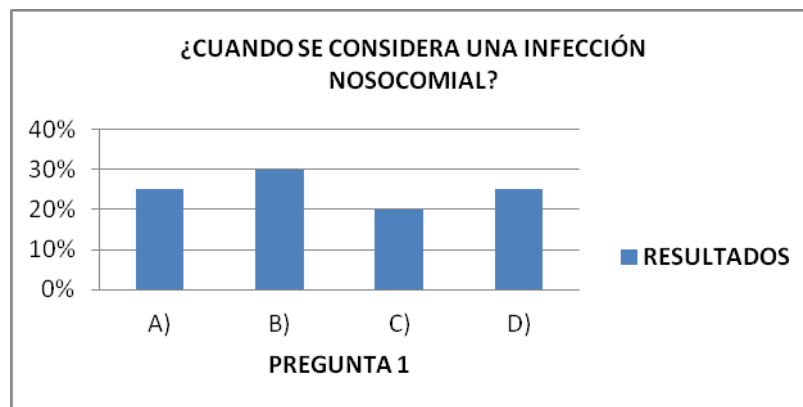
### 3.7 CRITERIOS DE EXCLUSION

- 1.- Las enfermeras que no pertenecen al turno matutino del hospital.
- 2.- Las enfermeras que no estén de acuerdo con el estudio.

### 3.8 RECOLECCIÓN DE DATOS

De acuerdo a la gran importancia que originan las infecciones nosocomiales nuestro país, nos dimos a la tarea de analizar al personal de enfermería del turno matutino del Hospital General de Tepeaca para conocer el nivel de conocimientos sobre las infecciones nosocomiales, en el cual mediante encuestas aplicadas, encontramos que dicho personal no tiene un nivel apropiado de conocimiento sobre infecciones nosocomiales.

#### GRAFICA 1 infección nosocomial



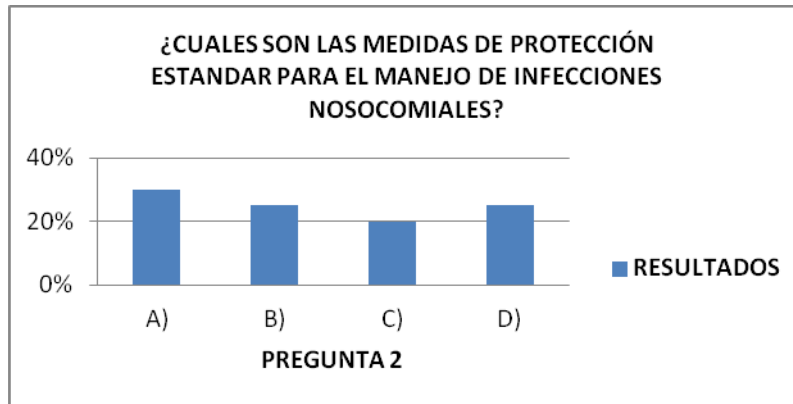
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos no conoce las medidas de protección para la prevención de infecciones nosocomiales.

El 25% del personal de enfermería tiene el conocimiento de las medidas de protección, pero por la sobrecarga de trabajo no las lleva a cabo.

El 20% del personal de enfermería tiene el conocimiento de las medidas de protección y si las realiza.

**Grafica 2 Medidas de protección**



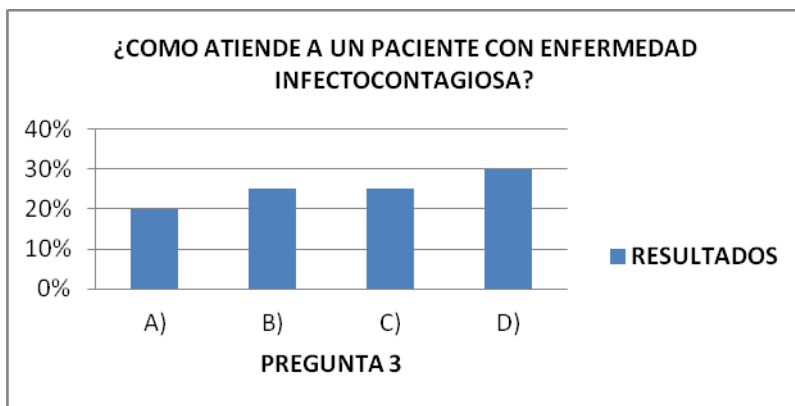
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería por los resultados obtenidos no sabe cómo atender a un paciente con enfermedad infectocontagiosa.

El 25% del personal de enfermería tiene conocimiento de cómo manejar un paciente con enfermedad infectocontagiosa, pero lo atiende de forma general por sobre carga de trabajo y por no contar con aislado disponible.

El 20% del personal de enfermería si sabe manejar a pacientes con enfermedad infectocontagiosa.

**Grafica 3 Paciente con enfermedad infectocontagiosa**



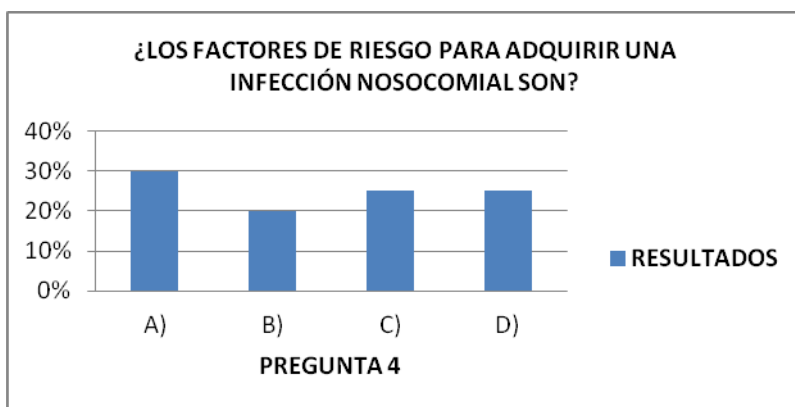
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería no conoce los factores de riesgo para adquirir una infección nosocomial.

El 25% del personal de enfermería tiene el conocimiento de los factores de riesgo, pero omite el manejo adecuado de técnicas.

El 20% del personal de enfermería si conoce los factores de riesgo y si realiza procedimientos y técnicas adecuadas.

**Grafica 4 factores de riesgo de una infección nosocomial**



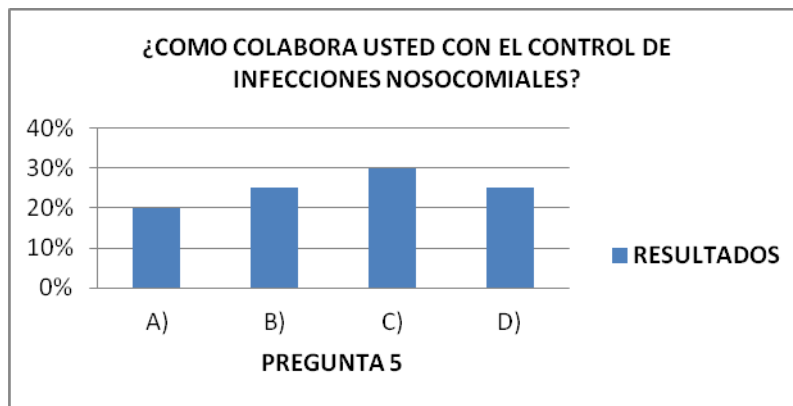
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos no tiene el conocimiento para llevar a cabo el control de las infecciones nosocomiales.

El 25% del personal de enfermería tiene el conocimiento para colaborar con el control de infecciones nosocomiales, pero omite técnicas y procedimientos.

El 20% del personal de enfermería si tiene el conocimiento para colaborar con el control de infecciones nosocomiales y utiliza técnicas y procedimientos adecuados.

**Grafica 5 Control de infecciones nosocomiales**



Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos no tiene el conocimiento para llevar a cabo el control de las infecciones nosocomiales.

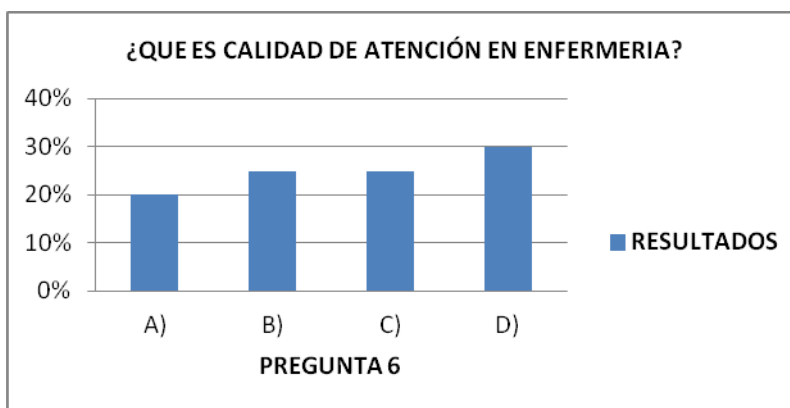
El 25% del personal de enfermería tiene el conocimiento para colaborar con el control de infecciones nosocomiales, pero omite técnicas y procedimientos.

El 20% del personal de enfermería si tiene el conocimiento para colaborar con el control de infecciones nosocomiales y utiliza técnicas y procedimientos adecuados.

## **RESULTADOS DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA**

De acuerdo a la encuesta realizada en nuestra población en estudio, nos demuestra que la calidad de atención de parte del personal de enfermería del turno matutino es deficiente por la sobre carga de trabajo.

**Grafica 6 Calidad de atención en enfermería**



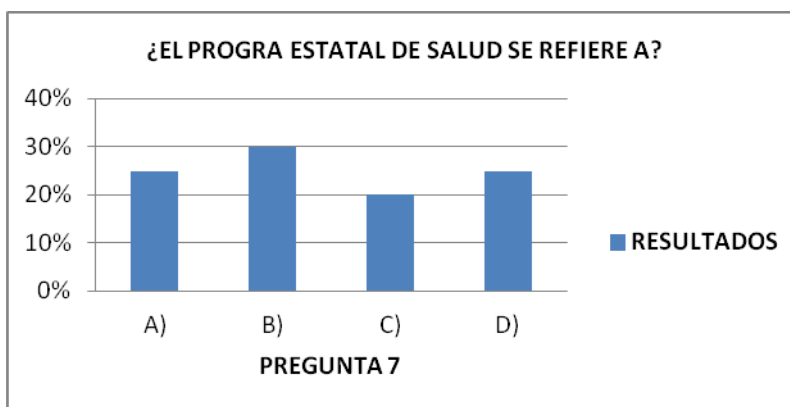
Fuente: Elaboración propia

El 30% del personal de enfermería desconoce que es brindar un cuidado de calidad.

El 25% del personal de enfermería tiene el conocimiento de brindar calidad de atención pero por la sobrecarga de trabajo omite el trato digno a los pacientes.

El 20% del personal de enfermería tiene el conocimiento y brinda calidad de atención a todos los pacientes.

**Grafica 7 Programa Estatal de Salud**



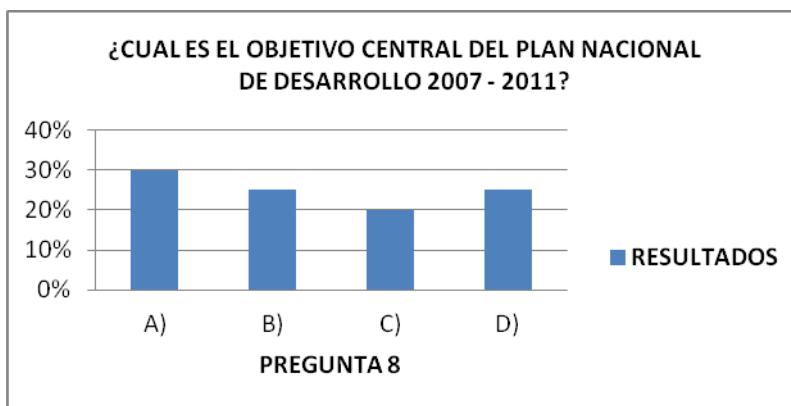
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería no conoce nada sobre el programa estatal de salud.

El 25% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos tiene poco conocimiento sobre este programa.

El 20% del personal de enfermería tiene conocimiento sobre este programa, para mejorar la calidad de vida en salud.

**Grafica 8 Objetivo central del Plan Nacional de Desarrollo**



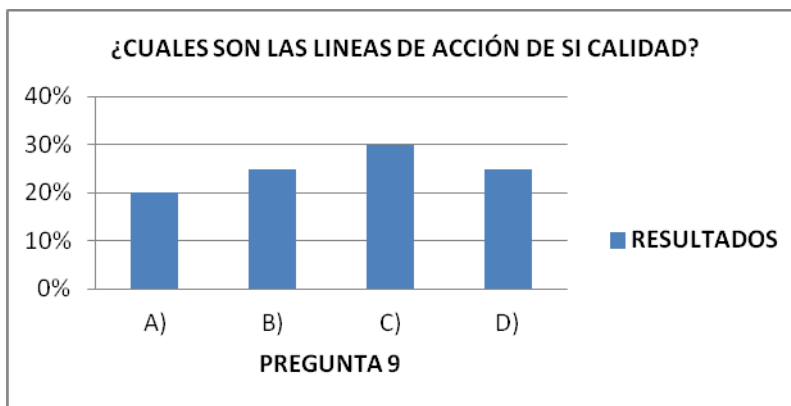
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos no conoce nada sobre el plan nacional de desarrollo 2007-2012.

El 25% del personal de enfermería tiene escaso conocimiento sobre este programa.

El 20% del personal de enfermería tiene conocimiento sobre este programa, que tiene como finalidad mejorar los servicios de salud con calidad.

**Grafica 9 Líneas de acción de Si Calidad**



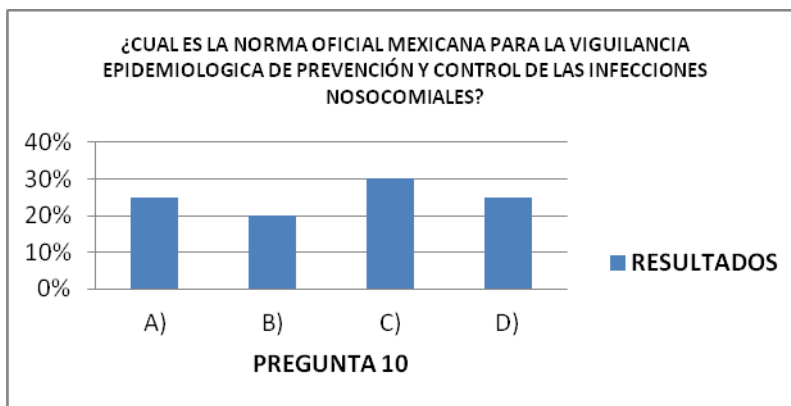
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería no conoce las líneas de acción de si calidad.

El 25% del personal de enfermería tiene el conocimiento de las líneas de acción de si calidad pero no las aplica a los pacientes.

El 20% del personal de enfermería si conoce y lleva a cabo las líneas de acción de si calidad.

### Grafica 10 Norma Oficial Mexicana para la vigilancia epidemiológica



Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos no conoce la Norma Oficial Mexicana.

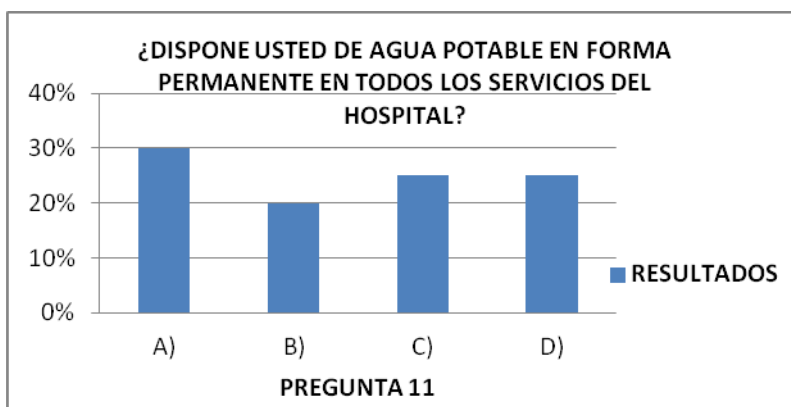
El 25% del personal de enfermería conoce la Norma Oficial Mexicana de vigilancia epidemiológica.

El 20% del personal de enfermería si conoce la Norma Oficial Mexicana para la vigilancia epidemiológica de prevención y control de las infecciones nosocomiales.

## RESULTADOS DE LA TECNICA DE LAVADO DE MANOS

La presente grafica nos muestra que la población en estudio nos demuestra que a pesar que el personal de enfermería sabe que el lavado de mano en un procedimiento rápido e importante para prevenir una infección nosocomial lo omite por tener sobre carga de trabajo.

**Grafica 11 Agua potable permanente en los servicios hospitalarios**



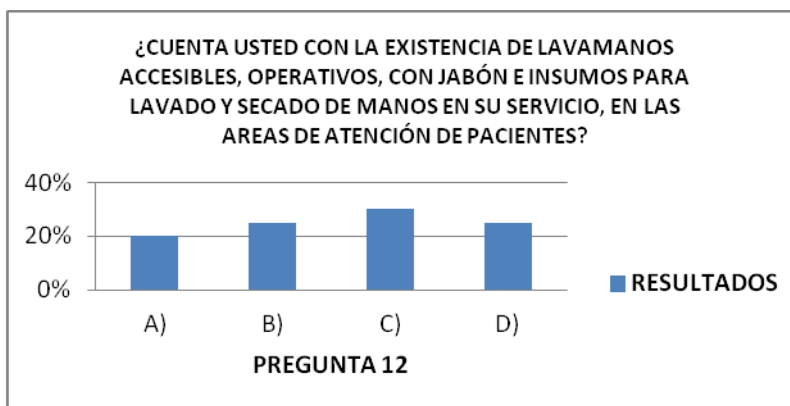
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos contesto que siempre dispone de agua potable en todos los servicios del hospital.

El 25% del personal de enfermería contesto que solo por la tarde hay falla el agua en todos los servicios del hospital.

El 20% del personal de enfermería contesto que con frecuencia falla el agua en todos los servicios del hospital.

**Grafica 12 Existencia de lavamanos en el área de atención a pacientes**



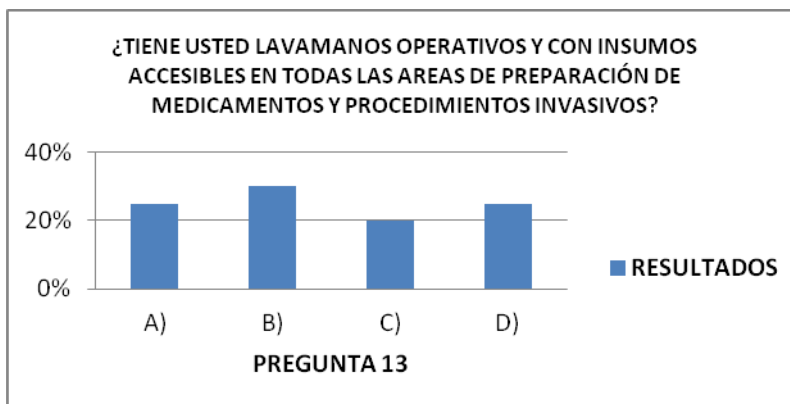
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería contestó que solo por la noche dispone de lavamanos accesibles y operativos con insumos necesarios en su servicio, para realizar el lavado y secado de manos en las áreas de atención de los pacientes.

El 25% del personal de enfermería contestó que algunas veces cuentan con lavamanos accesibles y operativos con insumos necesarios en su servicio, para realizar el lavado y secado de manos en las áreas de atención de los pacientes.

El 20% del personal de enfermería contestó que siempre cuenta con lavamanos accesibles y operativos con insumos necesarios en su servicio, para realizar el lavado y secado de manos en las áreas de atención de los pacientes.

**Grafica 13 Existencia de lavamanos operativo en las áreas de preparación de medicamentos y procedimientos invasivos**



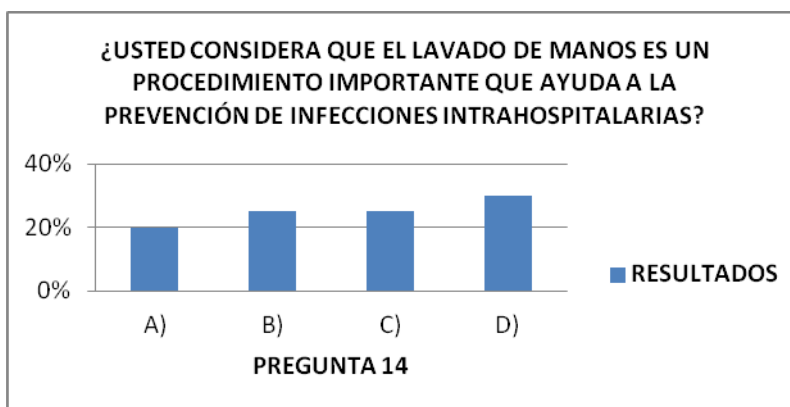
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos contesto que algunas veces cuenta con lavamanos operativos y con insumos accesibles en todas las áreas de preparación de medicamentos y procedimientos invasivos.

El 25% del personal de enfermería contesto que siempre cuentan con lavamanos operativos y con insumos accesibles en todas las áreas de preparación de medicamentos y procedimientos invasivos.

El 20% del personal de enfermería contesto que solo por las mañanas cuentan con lavamanos operativos y con insumos accesibles en todas las áreas de preparación de medicamentos y procedimientos invasivos.

**Grafica 14 El lavado de manos ayuda a evitar infecciones intrahospitalarias**



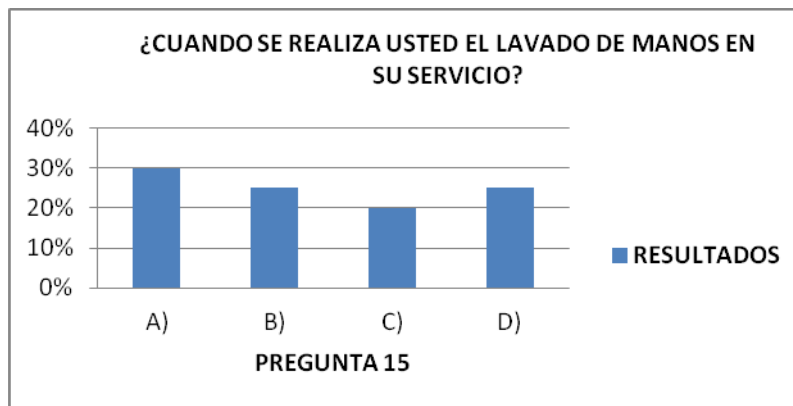
Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería contestó que el uso de guantes ayuda a prevenir cualquier infección.

El 25% del personal de enfermería contestó que siempre y cuando se realice un lavado de manos con la técnica correcta.

El 20% del personal de enfermería contestó que solo si se utilizan los antisépticos correctos.

**Grafica 15 Realización del lavado de manos en su servicio**



Fuente: Elaboración Propia

El 30% del personal de enfermería en base a los resultados obtenidos contestó que al iniciar el turno realiza el lavado de manos.

El 25% del personal de enfermería contestó que antes y después de atender a cada paciente.

El 20% del personal de enfermería contestó que realiza el lavado de manos cada media hora.

## **CAPITULO 4 CONCLUSIONES**

Las infecciones nosocomiales representan un programa 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 años de vida saludables perdidos por muertes prematuras o vividos con discapacidades, lo cual se suma al incremento en los días de hospitalización y del gasto económico.

*Identificar los factores que influyen en el personal de enfermería del Hospital General de Tepeaca en la prevención de infecciones nosocomiales, para medir el nivel de conocimiento.*

De acuerdo al objetivo general planteado se pudo comprobar a través del instrumento aplicado al personal de enfermería del hospital general de Tepeaca, que tienen un nivel de conocimientos deficiente en la prevención de infecciones nosocomiales, también se pudieron comprobar los objetivos específicos los cuales influyen directamente en la deficiencia del nivel de conocimientos del personal de enfermería del hospital como se muestra en las gráficas.

*Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre las infecciones nosocomiales*

Cuando se trabajaron los objetivos específicos que se determinaron al inicio de la investigación, se consideró que en base a los resultados obtenidos, el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre las infecciones nosocomiales se encuentra trabajando en base a un elevado riesgo en caso de presentarse una infección nosocomial en el hospital y poner en riesgo la salud de los pacientes, con lo que se comprueba que deben tener el conocimiento adecuado para evitar contraer algún tipo de infección nosocomial.

*Identificar los factores de riesgo que son más frecuentes en el Hospital General de Tepeaca sobre las infecciones nosocomiales.*

La importancia fue conocer los factores que faciliten la presencia de la enfermedad y sus complicaciones como son: manejo inadecuado de aislados, lavado de manos ineficaz y nivel de conocimientos inadecuados del personal de enfermería la frecuencia en relación a las infecciones nosocomiales, el cual nos dio un resultado positivo en relación a la hipótesis formulada para el presente estudio.

Si puede haber éxito en la prevención de las infecciones nosocomiales, siempre y cuando se lleven a cabo los cuidados y técnicas de prevención que indica la norma oficial Mexicana, NOM-045-SSA2.2005. Si el personal de enfermería del turno matutino cumple con esta norma se llegara a un 99% con una buena calidad de atención a la salud. Como lo menciona en su modelo la teórica Florence Nightingale “Modelo de elementos de un entorno saludable”.

*Identificar si se lleva a cabo la aplicación del indicador de calidad por parte del personal de enfermería.*

Los resultados del instrumento utilizado permitió por una parte poner de manifiesto: una triste realidad que el nivel de conocimientos del personal de enfermería del turno matutino del Hospital General de Tepeaca es bajo, eso con lleva a que no se brinde atención de calidad al paciente hospitalizado y se ponga en riesgo de adquirir una infección intrahospitalaria, y así llevarlos a las múltiples complicaciones y discapacidad.

Se recomendaría que teniendo un mayor nivel de conocimiento en relación a las Infecciones nosocomiales, contribuya al mejoramiento en el cumplimiento de los cuidados y cumplir con los indicadores de calidad.

Exhortar al personal de enfermería a asistir a cursos de capacitación, con la finalidad de obtener conocimientos nuevos y actuales para brindar una mejor atención al paciente con calidad y calidez.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ❖ Ann Marriner, Tomey Martha. Raile Alligod. Modelos y Teorías en Enfermería Elsevier Mosby, 2007:Pág.71-84.
- ❖ Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. Basic epidemiology. World Health organization.1993 (1 edición) pág. 105-112
- ❖ Celin Garza J.R. Peritonitis por Serratia Marcescens en un paciente sometido a diálisis peritoneal continua ambulatoria. Rev. Med. IMSS, 1995: Pág. 145-148.
- ❖ Diagnostico situacional del Hospital General de Tepeaca 2010 p.p18.
- ❖ <http://www.dof.gob.mx/documentos/3896/salud.htm>
- ❖ Ibarra Colorado. Infecciones Hospitalarias en Niños en un Hospital General. 1991: Pág. 840-825.
- ❖ Miller M.J. Tecnología Molecular en la Epidemiología Hospitalaria. 1993: Pág. 543-550.
- ❖ NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales. D.O.F 20-11-2009.
- ❖ Ponce de León Rosales S. Resultados Iniciales de un Programa de Vigilancia de Infecciones Nosocomiales en los Institutos Nacionales de Salud. 1986: Pág.583-592.
- ❖ Ponce de León Rosales S. Epidemiología de la infección intrahospitalaria. 1996: Pág. 1-9.
- ❖ Koontz P.F. Revisión de la Metodología Tradicional para Vigilancia de Resistencia y Control de Infección. 1992: Pág. 793-798
- ❖ Zadi Jacobson M. Estudio prospectivo de Infecciones Nosocomiales en una Unidad de Pediatría.1991: Pág. 538-542.