



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Medicina
Unidad de Posgrado
Programa de Segunda Especialización en Enfermería

**Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia
la aplicación de las medidas de bioseguridad del
Hospital “Félix Mayorca Soto” Tarma – 2003**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Enfermería Intensivista

AUTOR

Nilda Elena CUYUBAMBA DAMIÁN

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Cuyubamba N. Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del Hospital “Félix Mayorca Soto” Tarma - 2003 [Trabajo de investigación de Segunda Especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina / Unidad de Posgrado; 2017.

*CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DEL PERSONAL DE SA-
LUD, HACIA LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS
DE BIOSEGURIDAD DEL HOSPITAL
"FÉLIX MAYORCA SOTO"
TARMA - 2003*

A mi padre por su amor, confianza, estímulo y apoyo durante los estudios de la segunda especialización en Enfermería.

*A mis hermanos y sobrinas por su
ternura y alegría en momentos difi-
ciles.*

*A todas aquellas personas que con
su apoyo y estímulo me permitieron
superar obstáculos y continuar ade-
lante.*

INDICE

	Pag.
LISTA DE GRAFICOS Y TABLAS	1
RESUMEN (ESPAÑOL E INGLES)	2
PRESENTACIÓN	7
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	
Planeamiento y delimitación del problema.....	9
Formulación del problema	11
Justificación Propósito	12
Objetivos	12
Antecedentes del estudio	13
Base Teórica Conceptual – Analítica	14
Conocimientos	14
Actitudes	18
Aspectos conceptuales de Bioseguridad	26
Exposición ocupacional	61
Personal de salud y la Bioseguridad	66
Hipótesis	68
Operacionalización de las variables	69
Definición Operacional de Términos	71
CAPITULO II: MATERIAL Y MÉTODO	
Tipo y nivel de investigación	72
Método usado	72
Descripción de la Sede de Estudio	72
Población y muestra	74

Técnicas e Instrumento de Recolección de datos	75
Validez y Confiabilidad del instrumento	76
Procedimiento y Análisis de datos	76
CAPITULO III: RESULTADO Y DISCUSIÓN	78
CAPITULO IV: CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones	87
Limitaciones	89
Recomendaciones	89
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91
BIBLIOGRAFÍA	94
ANEXOS	97

HOJA DE LISTA DE GRÁFICOS Y TABLAS

CUADRO N° 1

Nivel de conocimiento del personal de salud, sobre las medidas de bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del H.F.M.S. Agosto Setiembre 2003 Tarma Perú.

CUADRO N°2

Actitud del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del H.F.M.S. Agosto Setiembre 2003, Tarma Perú.

CUADRO N°3

Relación entre conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del H.F.M.S. Agosto Setiembre 2003, Tarma Perú.

RESUMEN

La adultez es la etapa donde la identidad, responsabilidad y aptitud están bien definidas, los valores, conceptos y definiciones se han ido adaptando a los cambios usuales de la vida en el desempeño de su quehacer diario y en su centro de trabajo.

El personal de salud desarrolla actividades diversas en los Niveles de Atención dirigidas a proteger la salud de la comunidad, paciente y personal. En el nivel de Promoción y Prevención con respecto a la presencia de las infecciones intrahospitalarias tiene un rol importante y protagónico ya que son los responsables directos de fomentar el uso de las Medidas de Bioseguridad: lavado de manos, uso de barreras protectoras, medidas de aislamiento entre otros de igual importancia, para así contribuir a disminuir el riesgo de adquirir y transmitir infecciones nosocomiales..

Durante el trabajo profesional en el Hospital Félix Mayorca Soto se observó uso inadecuado de las Medidas de Bioseguridad probablemente por la falta de conocimientos.

Por ello se desarrolla el presente estudio titulado "RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE CONOCIMIENTOS Y LAS ACTITUDES

DEL PERSONAL DE SALUD, HACIA LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS SERVICIOS DE MAYOR RIESGO DEL HOSPITAL “FÉLIX MAYORCA SOTO” TARMA - 2003”, para obtener respuesta a la pregunta de investigación se planteó como objetivo general: Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las actitudes hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad.

Se utilizó el método descriptivo correlacional cuantitativo en una población total de 40 profesionales en salud de ambos sexos. La técnica utilizada para la recolección de datos fue la encuesta, con los instrumentos: Escala Lickert y cuestionario; para su análisis e interpretación se empleó el marco teórico en un contexto general.

Los resultados de la investigación con respecto a la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las actitudes del personal de salud hacia la aplicación de la Medidas de Bioseguridad no es significativa según el análisis y validación de la prueba de Chi cuadrada, $p > 0.05$ con un $g.l.=2$ lo que significa que para lograr una ACTITUD FAVORABLE además de poseer los conocimientos indispensables es urgente realizar una profunda reflexión y revisión de nuestra práctica para corregir o mejorar las condiciones en las que se cumplen las funciones, también es necesario motivar e incentivar al cumplimiento de las medidas de bioseguridad y crear consciencia y responsabilidad sobre el alcance que tiene el personal de salud en la prevención de las infecciones intrahospitalarias de riesgo profesional ya que son los que brinda atención al usuario en forma continua y

permanente las 24 horas del día.

Palabras claves: “Enfermera, conocimientos, actitud, práctica,,
Bioseguridad, atención, calidad”.

SUMMARY

The adulez is the stage where the identity, responsibility and aptitude well are defined, the values, concepts and definitions have been adapted to the usual changes of the life in the performance of their daily task and in its center of work.

The health personnel develops diverse activities in the Levels of Attention directed to protect the health of the community, patient and personnel. In the level of Promotion and Prevention with respect to the presence of it intrahospitable infections have an important and protagónico roll since they are the direct people in charge to foment the use of the Measures of Bioseguridad: washing of hands, use of protective barriers, measures of isolation among others of equal importance, thus to contribute to diminish the risk of acquiring and of transmitting nosocomiales infections.

During the professional work in the Hospital Felix Mayorca Grove inadequate use of the Measures of Bioseguridad by the lack of knowledge was probably observed

For that reason it is the present developed to study titled **RELATION BETWEEN THE LEVELS OF KNOWLEDGE AND THE ATTITUDES OF THE HEALTH PERSONNEL, TOWARDS THE APPLICATION OF THE MEASURES OF BIOSEGURIDAD IN THE**

SERVICES OF GREATER RISK OF HOSPITAL “FÉLIX MAYORCA GROVE” TARMA - 2003, in order to obtain answer to the investigation question one considered like general mission: To determine the relation that exists between the level of knowledge and the attitudes towards the application of the Measures of Bioseguridad.

The quantitative correlational descriptive method in a total population of 40 professionals in health of both sexes was used. The technique used for the data collection was the survey, with the instruments: Lickert scale and questionnaire; for its analysis and interpretation the theoretical frame in a general context was used.

The results of the investigation with respect to the relation that exists between the level of knowledge and the attitudes of the health personnel towards the application of the Measures of Bioseguridad are not significant according to the analysis and validation of the test of square Chi, $p > 0.05$ with $g.l.=2$ what means that to manage a FAVORABLE ATTITUDE besides to have the indispensable knowledge he is urgent to make a deep reflection and revision of our practice to correct or to improve the conditions in which the functions are fulfilled, also is necessary to motivate and to stimulate to the fulfillment of the bioseguridad measures and to create conscience and responsibility on the reach that has the personnel of health in prevention of the intrahospitable infections of professional risk since they are those that offer to attention to the user in continuous and permanent form the 24 hours of the day.

KEY WORDS: Nurse, Pioneer, Bioseguridad, attention, Qualit

PRESENTACIÓN

Bioseguridad comienza al pensar ¿qué queremos con ello?, ¿hacia dónde queremos ir?, ¿terminaremos alguna vez?, seguramente esto es algo que no se terminará nunca..., el trabajador de salud entonces debe desempeñar un rol importante en el cumplimiento de su trabajo, durante la atención directa al usuario hospitalizado, donde el “saber hacer” no comparte únicamente el conocimiento de la globalidad de todos los contenidos de las Normas de Bioseguridad, si no que además se requiere de una serie de actitudes favorables que permitan aplicar dichas medidas para así contribuir a controlar las incidencias de enfermedades infecciosas que afectan a la población: usuario, comunidad y trabajador de salud. Por ello, es fundamental privilegiar el conocimiento de lo que podemos llamar las “Buenas Prácticas” que pasan por el principio esencial de la Bioseguridad: “No me contagio y no contagio”, éstas normas nos indican cómo hacer para cometer menos errores y sufrir pocos accidentes, y si ellos ocurren cómo debemos minimizar sus consecuencias.

El presente trabajo de investigación realizado en el Hospital “Félix Mayorca Soto”. Tarma - 2003” tiene como objetivo general Determinar

la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las actitudes que tiene el personal de salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad, con una población de 40 profesionales de la salud de los servicios de UCI, Neonatología, Cirugía y Emergencia ; presenta 4 capítulos:

CAPÍTULO I: Se presenta **EL PROBLEMA:** Con el Origen, Justificación, Formulación, Objetivos, Propósito, Marco Teórico relacionado a los Conocimientos, Actitudes, Normas de Bioseguridad, Personal de Salud y Bioseguridad. En el **CAPÍTULO II:** Sobre el **MATERIAL Y METODO:** Tipo y Nivel de Investigación, sede de estudio, población y muestra, técnica e instrumentos y la Recolección de Datos, más anexos. En el **CAPITULO III :** Se presenta los **RESULTADOS Y DISCUSIÓN.** EN el **CAPITULO IV** se da a conocer **CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES.**

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El perfil epidemiológico de las Enfermedades Infecciosas y Contagiosas, señala un incremento en la incidencia de enfermedades transmisibles como Tuberculosis, SIDA, Hepatitis, entre otros, que son prevenibles por acciones de reconocimiento y conocimiento del agente etiológico, del curso de la enfermedad y especialmente de las alternativas de prevención y/o del tratamiento que deben ser aplicados por el personal de salud y la comunidad, así lo enfatiza los Departamentos de Epidemiología Hospitalaria y la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (ASSO) que “exige el uso de las Precauciones Universales, para proteger a los trabajadores de atención de salud contra agentes transmitidos por sangre (VIH - VHB)” (1)

La presencia de éstas enfermedades en la población en general no sólo ocasionan un costo socio-sanitario (mortalidad, morbilidad, bajas labores) y económicos (aumentos de estancia hospitalaria, consumo de antibióticos) para la comunidad y paciente, sino también es un riesgo potencial de infección que afecta negativamente la salud del trabajador de los servicios asistenciales (médico, enfermero,

quienes realizan actividades en las que entran a contacto con sangre o hemoderivados, con agujas, jeringas e instrumentos en general contaminados y que si no están bien controlados pueden dar lugar a infecciones. Los estudios de investigación de la CDC, Ministerio de Salud, Departamentos de Epidemiología Hospitalaria, entre otros, dan a conocer que el Personal de Salud está siendo afectado en grandes porcentajes por enfermedades altamente infecto contagiosas, situación preocupante para las instituciones de Salud, ya que no se estaría cumpliendo lo que se proclama como la finalidad en salud que es el de “cuidar la salud integral de la comunidad”, incluido el personal de salud. Así lo demuestra la investigación realizada por el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC) donde “51 trabajadores se enfermaron con VIH en accidentes laborales” (2). También a nivel nacional el Ministerio de Salud realizó el estudio denominado “Trabajadores de Salud con Infección por VIH Adquirida en el Trabajo 1981 - 1993, donde 115 trabajadores se enfermaron con VIH” (3); de otro lado en el Hospital “Félix Mayorca Soto”, se obtuvo información de una enfermera que refirió “me salpicó a los ojos sangre infectada de un paciente con VIH (+) cuyo diagnóstico me enteré posteriormente” también se evidenció “la falta de material de protección individual como guantes, mascarillas, mandilón y otros” para la atención de los pacientes con enfermedades infecto contagiosas: TBC, Hepatitis, SIDA, Cólera, entre otros. Además se pudo observar que en muchas oportunidades el personal de Enfermería después de la atención de los pacientes realizan sus actividades administrativas “sin lavarse las manos

Estas situaciones cotidianas entrañan un grave peligro a la salud de quienes atienden a los usuarios en sus necesidades de salud, estamos entonces ante la necesidad de una profunda reflexión y revisión de nuestra práctica para corregir o mejorar las condiciones en las que se cumplen las funciones como trabajadores de Salud, en cada competencia: Medicina, Odontología, Obstetricia y Enfermería en sus niveles de prevención y promoción, tratamiento, diagnóstico y rehabilitación, porque es el personal, quien está en forma continua y permanente brindando atención al usuario (cliente) durante las 24 horas del día en los servicios de salud.

La incidencia de estas enfermedades infecto-contagiosas que afecta al personal de salud es evidente, pero ¿por qué ésta incidencia?, ¿qué sucede con el personal de salud que trabaja a nivel administrativo o asistencial?. Ante esta situación es relevante identificar los conocimientos que tiene el personal de salud sobre la práctica de las Medidas de Bioseguridad, y su disposición para el cumplimiento; de la misma manera se tendrá una información que servirá de base para la planificación de talleres que estimulen la práctica de las Medidas de Bioseguridad en el personal de la Institución.

Ante lo expuesto la autora decide realizar el trabajo de investigación cuya interrogante es : **¿Cuál es la Relación que existe entre el Nivel de Conocimientos y las Actitudes del Personal de Salud hacia la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad, en los Servicios de Mayor Riesgo, del Hospital “Félix Mayorca Soto” – Tarma 2003?**, con el objetivo general: Determinar la relación que existe entre el nivel

de conocimientos y las actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad de los servicios de mayor riesgo del Hospital “Félix Mayorca Soto” – Tarma, con los objetivos específicos: Identificar el nivel de conocimiento del personal de salud sobre las Medidas de Bioseguridad, Describir el nivel de conocimiento que tiene el personal de salud sobre las Medidas de Bioseguridad, Identificar las actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad, Describir las actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad.

Se realiza el presente estudio con el propósito de proporcionar a la institución información clara y detallada sobre los puntos críticos en el conocimiento sobre las Normas de Bioseguridad, los que son empleados por el personal de Salud en su práctica y las implicancias que pueden tener las actitudes y conocimientos en el riesgo de la aparición de las Infecciones Nosocomiales, Infecciones en el personal e Infecciones a nivel de la Comunidad. Proponer la participación activa de todo el personal de salud, con cambios de actitudes mediante la capacitación (programa educativo) continuo y permanente para todos los trabajadores de salud, donde se enfatice los conocimientos inadecuados para estimular el interés de éstos por conocer y/o elevar sus conocimientos y así favorecer la buena práctica y aceptación consciente de las Medidas de Bioseguridad. También para el control y vigilancia del cumplimiento de las Medidas de Bioseguridad, y propiciar trabajos con el Comité de Infecciones Intrahospitalarias, para asegurar una calidad de atención óptima al usuario.

A continuación se presentan los antecedentes del problema, estudios que se relacionan directamente con la investigación:

- a. Las alumnas del 5^{to} año de estudios de la EFP – ENF. UNDAC, con el asesoramiento de la Lic. Miriam Espinoza realizaron el estudio “Grado de Conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad y su Relación con la Calidad de Atención que Brinda el Personal de Salud de los Servicios de Ginecoobstetricia y Centro Obstétrico del Hospital FMS – Tarma, 2001”. La autora empleó el método Descriptivo Correlativo, el instrumento denominado Test Cognoscitivo y la Técnica de la Observación. La muestra constituida fue de 45 trabajadores entre enfermeras, obstetricas y técnicos de enfermería, concluyendo lo siguiente:

“El personal de Gineco Obstetricia presenta un grado de conocimiento mediano (15 – 12) por lo tanto no hay un buen servicio hacia los pacientes. Según el grado de conocimiento en relación a la capacitación 57.9% no recibieron capacitación adecuada y el 42% si recibió capacitación”. (5)

- b. Se tiene también el estudio realizado por Felicita Caparachin Barreto, Melva Colca Aranda, y colaboradores presentada como “Estudio Microbiológico de Secreciones Residuales Post–Retiro de Catéter Vesical y su Relación con otros Factores Clínicos, Pacientes Hospitalizados Hospital “Félix Mayorca Soto” Tarma. Setiembre–Octubre 1995, el método empleado fue Descriptivo, con el Diseño Descriptivo Comparativo, con la población identificada de

pacientes hospitalizados, las conclusiones a que llegaron son:

“El cultivo de las secreciones post –
caterización vesical, dio como resultado
positivo en un 45.5 la presencia de
microorganismos patógenos.

La realización del aseo vesical durante
la colocación del catéter, se relaciona
con la activación y/o proliferación de
microorganismos patógenos,
observándose con más frecuencia en
un 37.5% cuando lo realizan es en
forma deficiente, y 12.5% cuando lo
realizan en forma regular.

El personal de salud realiza el aseo del
catéter en forma deficiente en un
68.7% y más elevado cuando la
cateterización vesical es temporal en
un 90.9%” (6)

Los trabajos de investigación presentados servirán de apoyo, guía y modelo para la realización del presente trabajo de investigación, respecto al método, instrumento y técnicas que emplearon otros autores.

A. GENERALIDADES SOBRE LOS CONOCIMIENTOS.

a.1. Conocimiento:

El conocimiento, ha sido históricamente tratado por filósofos y psicólogos ya que es la piedra angular en la que descansa la ciencia y la tecnología, su acertada comprensión depende de la concepción que se tenga del mundo. Al respecto Rossental define al conocimiento como un proceso en virtud del cual la realidad se refleja y se reproduce en el

pensamiento humano y condicionado por las leyes del devenir social se halla indisolublemente unido a la actividad práctica.

También el conocimiento implica una relación de dualidad el sujeto que conoce (sujeto cognoscente) y el objeto conocido, en éste proceso el sujeto se empodera en cierta forma del objeto conocido, como lo hizo desde los inicios de la existencia para garantizar los medios de su vida, tuvo que conocer las características, los nexos y las relaciones entre los objetos, definiendo entonces el conocimiento como: “acción de conocer y ello implica tener la idea o la noción de una persona o cosa” (7)

Por otro lado conocimiento es un proceso mental que refleja la realidad objetiva en la conciencia del hombre, tiene carácter histórico y social porque está ligado a la experiencia.

AFANASTEV define conocimiento como “...la asimilación espiritual de la realidad, indispensable para la actividad práctica, en el proceso del cual se crean los conceptos y teorías. Esta asimilación refleja de manera creadora, racional y activa los fenómenos, las propiedades y las leyes del mundo objetivo y tiene una existencia real en forma de sistema lingüístico” (8).

Mario Bunge los define como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolos en conocimiento científico, ordinario o vulgar.

Desde el punto de vista fisiológico Salazar Bondy, define el conocimiento primero como un acto (conocer el producto) y segundo como un contenido, que lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto, éste conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros. No son puramente subjetivos, puede independizarse del sujeto gracias al lenguaje.

Entonces se podría concluir que conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto, el que se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia con el nacimiento y continua hasta la muerte, originándose cambios en el pensamiento, acciones, o actividades de quien aprende.

a.2. Clases de Conocimiento:

a.2.1. Conocimiento Cotidiano o Vulgar: Satisface las necesidades prácticas de la vida cotidiana de forma individual o de pequeños grupos. Se caracteriza por ser ametódico, asistemático, el conocimiento se adquiere en la vida diaria; en el simple contacto con las cosas y con los demás hombres. No explica el “cómo”, ni el “porqué” de los fenómenos.

a.2.2. Conocimiento Científico: Es fruto del esfuerzo, consciente, es metódico, crítico, problemático, racional, claro, objetivo y distinto. Cuando el conocimiento

ordinario deja de resolver problemas empieza el conocimiento científico; actividad social de carácter crítico y teórico que indaga y explica la realidad desde una forma objetiva, mediante la investigación científica, pues trata de captar la esencia de los objetos y fenómenos, conservando principios, hipótesis y leyes científicas. Expresan la verdadera relación y las conexiones internas de los fenómenos, es decir dan soluciones para resolver los problemas que afronta la sociedad.

a.2.3. Conocimiento Filosófico: Es un conocimiento altamente reflexivo trata sobre los problemas y las leyes más generales, no perceptibles por los sentidos, trata de explicar la realidad en su dimensión universal.

a.2.4. Conocimiento Teológico: Conocimiento revelado relativo a Dios, aceptado por la fe teológica.

a.3. Fuente del Conocimiento: Lo constituyen la realidad exterior que circunda al hombre que actúa sobre él y a su vez el hombre no sólo percibe los objetos y fenómenos del mundo, sino influye activamente sobre ellos transformándolas.

a.4. “Teoría del Conocimiento” Lenin, postuló lo siguiente: “Existen cosas que no dependen de nuestra conciencia, de nuestras percepciones. No existe absolutamente ninguna diferencia entre el fenómeno y la cosa en sí, lo que realmente existe son las diferencias entre lo que es conocido y lo que se

desconoce... hay que razonar dialécticamente, es decir, no considerar que nuestro conocimiento es acabado e inmutable, sino que está en constante movimiento: de la ignorancia al saber, de lo incompleto a lo completo, de lo inexacto a lo exacto” (9)

a.5. **Formas de adquirir el Conocimiento:** Las actividades irán cambiando a medida que aumente los conocimientos, estos cambios pueden observarse en la conducta del individuo y actitudes frente a situaciones de la vida diaria, esto unido a la importancia que se dé a lo aprendido, se lleva a cabo básicamente a través de 2 formas:

- **Lo Informal:** Mediante las actividades ordinarias de la vida, es por éste sistema que las personas aprenden sobre el proceso salud - enfermedad y se completa el conocimiento con otros medios de información.
- **Lo Formal:** Es aquello que se imparte en las escuelas e instituciones formadoras donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular.

B. GENERALIDADES SOBRE LAS ACTITUDES.

b.1. Actitud:

El Psicólogo Fredy Rodríguez Canales, define a las actitudes como “toda predisposición de respuesta de las personas hacia una situación o estímulo, producto de una experiencia de aprendizaje sustentada en alguna estructura cognoscitiva (mito, creencia, valor, prejuicio, etc.) y que

conlleva una carga afectiva y emocional, pudiendo ser de aceptación, rechazo o de simplemente indiferencia” (10)... además señala que “El conocimiento de las actitudes es importante, porque nos permite predecir las conductas o comportamientos que mostrarían las personas o grupos cuando se enfrenten al objeto o situación de la actitud” (11).

José Salazar también lo relaciona con el mismo principio y lo define como “una predisposición a responder de determinada manera ante ciertas cosas” (12)

David Statt y María Blázquez coinciden con la definición de D. Rodríguez donde consideran que las actitudes son predominantemente afectivas con algo de contenido emocional.

Para Antonio Pinillo, la actitud se da en el contexto de la interacción humana: ser y actuar, considera que “las actitudes no son otra cosa que la estructuración en cada individuo de los actos de conocimiento y pensamiento, juicio de valores y actos de decisión voluntaria” (13).

El Ministerio de Salud define la Actitud como “el estado de disposición adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos o situaciones” (14).

También se considera como presentaciones psicológicas de la influencia de la sociedad y la cultura sobre

el individuo; son inseparables del contexto social que los produce, los mantiene y los suscita en circunstancias individuales únicas. De tal forma que las actitudes gravitan alrededor de cada ser y de los demás, y suele manifestarse a través de los gustos, modales, moral, gesto, ademanes, mímicas, etc. y por consiguiente ROKEACH (1966) define a la actitud como “una organización aprendida y relativamente DURADERA de creencias acerca de un objeto o de una situación, que PREDISPONE a un individuo a favor de una respuesta preferida” y para ASCH (1952 y otros) “La actitud y/o actitudes son disposiciones duraderas formadas por la experiencia anterior” (15)

Además según Kerlinger actitud “es una predisposición organizada para sentir, percibir y comportarse en cierta forma a un objeto cognoscitivo, que se forma a partir de factores internos y externos en base a sus componentes cognoscitivos, afectivo y motriz comportamental (16) y para Allport “es un estado mental y neurológico de las disposiciones a responder organizadamente a través de la experiencia y que ejerce una fuerza, una influencia directriz y/o dinámica de la conducta” (17)

La actitud desde estas definiciones viene a ser la predisposición organizada para pensar, percibir, sentir y comportarse ante una situación en forma de rechazo, aceptación o indiferencia.

b.2. Componentes o Elementos de las Actitudes:

Los autores en su diversificación de opiniones consideran que las actitudes tiene 2 ó 3 elementos que le dan sustento y direccionalidad.

Gerard y Jons indican que tiene 2 componentes “El componente afectivo y el conductual, no obstante que algunos consideran al componente cognitivo; dado que para evaluar un objeto tenemos antes que disponer de alguna información y se expresa en el conocimiento del objeto” (18)

“Consta también de 3 elementos básicos: 1) Una creencia u opinión sobre una cosa, 2) Sentimientos respecto a ella y 3) Tendencia a obrar en cierta forma ante esa cosa” (19)

Estos elementos se relacionan con la referencia de A. Rodríguez quien refiere que las actitudes “está compuesta por 3 elementos: El afectivo, cognoscitivo y el conductual”. Afirmación que también comparte Cimbrad y Ebbeson quienes señalan que “El componente afectivo: consiste en la evaluación de la respuesta emocional, el cognitivo está referido al conocimiento factual del objeto y el componente conductual que es la conducta explícita dirigida hacia un objeto o persona” (20)

Rodríguez Canales, plantea que las actitudes en caso de materializarse, se expresan en conductas o comportamientos que sustentan en base a 2 componentes

“Lo cognoscitivo que es la denominación verbal o categoría perceptiva del individuo, lo que piensa, sabe, cree, entiende o conceptualiza o establece un juicio de manera particular, y el componente Afectivo Emotivo que es el estado de identificación con el objeto, ésta respuesta afectiva o emotiva va asociado a categoría cognoscitiva que se forma en base a una experiencia particular o a los contactos que hayan ido ocurriendo con el objeto o fenómeno de actitud, pudiendo ser estas circunstancias placenteras o favorables” (21).

También tenemos a Daniel Katz (1960), quien observa que estas se componen de los siguiente:

a) Cognitivo: Creencia – Descreimiento

Mec. Racionalización – o mentalismo.

b) Afectivo: Simpatía – Antipatía.

Sentimientos – Vivencias.

c) Activo (Acción): Disposición a responder.

b.3. Formación de Actitudes:

En el individuo ocurren 3 procesos básicos que van a determinar la formación o cambio de actitudes, como son:

- **Conformidad:** Medido a través del comportamiento, es decir ante una práctica común por la presión social el individuo se conformará temporalmente y por la presión del grupo social tendrá una conformidad permanente.
- **Identificación:** Se establece cuando la persona define y

responde de una manera predeterminada a partir de una persona o grupo por la experiencia lograda en una determinada situación.

- **Internalización:** Es la aceptación absoluta de una actitud, convirtiéndose en parte integral del individuo. Se produce cuando una actitud es congruente con sus creencias y valores básicos. Adopta la nueva actitud, por que piensa que es correcta, o por que quiere parecerse a alguien.

b.4. Características de las Actitudes:

Las actitudes tiene ciertos rasgos característicos, los describen así:

- Son aprendidas, es decir se forman a través de la experiencia.
- Influyen en el Comportamiento del sujeto.
- Las actitudes propenden a ser estables, pero pueden ser modificadas.
- Pueden ser favorables o desfavorables.
- Las actitudes se expresan por lo general por lo que decimos y por la manera en que lo decimos.
- Las actitudes seleccionan los hechos.
- Ejercen papel motivador en las conductas.
- Se necesita algo más que la fuerza de la voluntad para cambiarlos, es decir, un cambio radical en la manera de ver y sentir las cosas” (22).

b.5. Medición de las Actitudes:

La mayoría de métodos de evaluación de las actitudes se realiza a través de la evaluación de opiniones y creencias mediante respuestas escritas a cuestionarios o escalas de estimación.

Las pruebas psicológicas constituyen un procedimiento sistemático, mediante el cual a un individuo se le presenta una serie de estímulos artificiales ante los que reacciona, sus respuestas permiten al examinador asignarle un número o un conjunto de numerales con las que se hacen inferencia sobre el grado en que posee las cualidades que mide la prueba, en sí es un instrumento de medición.

- **Métodos para evaluar Actitudes.**- Los principales

Métodos para evaluar el área afectivo - actitudinal son:

1. Escala de Estimación de Licker.
2. Diferencial semántico.
3. Cuestionario de tipo valorativo.
4. Escalas de estimación por la observación.
5. Lista de comprobación (para el examen oral simulado).
6. Mediciones encubiertos.

Para fines del estudio se desarrollará la **Escala de Estimación Licker**, que consiste en una serie de símbolos o categorización con los que se hacen inferencias sobre el grado en que posee las cualidades que mide la prueba, es

decir categorizaciones que puedan ser medibles cuya asignación de puntaje depende de que el individuo posea aquello que mida la escala.

- **Características:**

- a) Es de construcción relativamente fácil.
- b) Puede aplicarse a grandes grupos en corto tiempo.
- c) Puede puntuarse objetivamente.
- d) Es fácil de interpretar.
- e) Suele ser fidedigna, es decir mide con precisión.

- **Limitaciones:**

- Falta de validez.
- En la respuesta del interrogantes pueden influir factores como el deseo de ofrecer una imagen socialmente favorable de sí mismo.

- **Normas Generales para la Redacción de Afirmaciones sobre Actitudes:**

- Evitar afirmaciones que se refieran al pasado.
- Evitar afirmaciones susceptibles de varias interpretaciones.
- Evitar afirmaciones con las que probablemente coincidirán todos los alumnos para aceptarla o rechazarla.
- Redactar las manifestaciones o afirmaciones en términos claros, sencillos e inequívocos.
- Los enunciados deben ser cortos, rara vez más de 20

palabras.

- Los enunciados deben provocar una fuerte reacción del interrogado.

- **Se tabula la Escala en un Cuadro de Datos:** Es como a continuación se grafica:

ESCALAS DE LIKERT. (Ejemplo)

Áreas: valores o ítems	1 a	2 b	3 c	4 d	5 e
I Área	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente desacuerdo
1. La dicotomía de horarios es una práctica aceptable			X		
2 II. Área 1					

c. ASPECTOS CONCEPTUALES REFERIDOS A LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:

“Las Medidas de Bioseguridad están destinados a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en servicios de Salud vinculados a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales”.

c.1. Bioseguridad.

Gustavo Malagón considera que “La Bioseguridad ha

sido el término utilizado para definir y congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos” (23) los que determinan la incidencia de las infecciones intrahospitalarias.

También el Dr. Salomón Durand explica que la Bioseguridad, es el: “conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad frente a diversos riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos” (24).

El Ministerio de Salud interesado en este tópico desarrolló en el Manual Salud Básica para Todos, aspectos importantes sobre la Bioseguridad, lo define como “el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud” (25). Medidas que deben ser empleadas por los agentes de salud para evitar el contagio de enfermedades de riesgo profesional” (26).

Considerándolo en un contexto más amplio se podría decir que “Bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado

en el marco de una estrategia de disminución de riesgos” (27).

c.2. Principios de Bioseguridad.

El Manual de Bioseguridad de la Salud Pública, considera 3 principios básicos:

- “Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto al contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías.
- Uso de Barreras Protectoras: Comprende medidas para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Consiste en colocar una “barrera físico, mecánica o química entre personas y objetos” (28)
- Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados

en la atención del paciente, son depositados y eliminados sin riesgo” (29)

c.3. Medidas Preventivas o Precauciones Universales.

Constituye un conjunto de medidas que deben ser aplicados sistemáticamente por el personal de salud, hacia todos los pacientes sin distinción, con o sin diagnóstico de infección y/o durante el contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones tengan o no sangre visible, con la finalidad de prevenir y disminuir el riesgo del personal de adquirir infecciones clínicas o inaparentes transmitidos por sangre y fluidos corporales; por lo tanto la implementación de estas precauciones es la estrategia primaria para el control de infecciones nosocomiales.

A continuación se señalan las siguientes medidas de protección efectivas:

c.3.1. Lavado de Manos. Es la medida más importante para evitar la transmisión de enfermedades.

- **Debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto:**

- Entre pacientes.
- Entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.
- Luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con

superficies del ambiente y/o pacientes.

- Luego de retirarse los guantes.
- Desde el trabajador al paciente.
- **El lavado de manos debe ser realizado:**
 - Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hallan usado o no guantes.
 - Inmediatamente después de retirar los guantes del contacto con pacientes.
 - Entre diferentes tareas y procedimientos.
- **Para el lavado de manos se deben usar:**
 - Jabón común neutro, de preferencia líquido.
 - Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).
- **Técnica del Lavado de Manos.**

La técnica de lavarse las manos tiene la siguiente secuencia:

 - Subirse la manga hasta el codo.
 - Retirar alhajas y relojes.
 - Mojarse las manos con agua corriente.
 - Aplicar 3 a 5 ml de jabón líquido.
 - Friccionar las superficies de la palma de las manos

y puño durante 10 ó 15 segundos.

- Enjuagar en agua corriente para favorecer el arrastre mecánico de los microorganismos.
- Secar con toalla de papel.
- Cerrar el caño con la toalla de papel.

c.3.2. Uso del Uniforme y Equipos de Protección Adecuada.

Estos elementos son empleados por el personal como técnicas de barrera para evitar el contacto de piel y mucosas con sangre, tejidos y otros fluidos corporales del paciente así como al manipular dispositivos, objetos y desechos provenientes del paciente.

- Uso de los Guantes.

Indicaciones.

- Usar guantes limpios, no necesariamente estériles, previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados.
- Para procedimientos invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos.
- Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente, luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.

- En caso de que el trabajador de la salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente jerarquizada.
- **Retirar los guantes:**
- Luego del uso.
 - Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.
 - Antes de atender a otros pacientes.
- Nota:** Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de los guantes.
- **Protección Ocular y Tapaboca.**
- La protección ocular y el uso de tapabocas tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimiento y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejm. cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central, etc.).
 - El tapaboca debe de ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal.

- Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. Esto dependerá del tiempo de uso y cuidados que reciba.
 - Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.
- **Uso de los Zapatos o Botas.**
- Usar botas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.
 - Quitarse las botas o zapatones y colocarlos en un lugar adecuado para su posterior procedimiento.
 - Lavar las manos después de quitarse las botas o zapatones.
- **Protección Corporal.**
- La utilización de túnicas o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.
 - La sobretúnica se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles.

- Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.
- Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la sobretúnica luego de su uso.
- Asimismo se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositadas para su limpieza.

c.3.3. Precauciones Durante Procedimientos Invasivos:

Se entiende como invasivo a todos los procedimientos que irrumpen la barrera tegumentaria o mucuosa del paciente, se señala las siguientes precauciones:

- Uso de guantes y tapa boca.
- Protección para los ojos (en procedimientos que pueden provocar salpicaduras de sangre, fluidos o fragmentos óseos).
- Las sobretúnicas se usan para protección durante el procedimiento invasivo con riesgo de salpicaduras.
- Cuando un guante se rompe, se debe retirar ambos guantes, lavarse las manos con agua y detergente y colocarse otros nuevos.
- Todo material cortopunzante usado durante el procedimiento invasivo deberá ser desechado en recipientes descartables adecuados.
- Los materiales deben ser transportados en

recipientes adecuados a los lugares de procesamiento.

- La ropa contaminada será depositada en bolsas plásticas y transportada para el procesamiento.

c.3.4. Glosario de Términos:

- **ANTISEPSIA.**- Procedimiento aplicado al tejido vivo que admite la presencia de algunos agentes biológicos, fundamentalmente de la flora normal residente. Los agentes antisépticos son productos químicos, en muchas ocasiones coincide el principio activo con el desinfectante idéntico pero los diferencia el índice terapéutico. Es muy poca la variedad de antisépticos preconizada en la prevención de las infecciones hospitalarias. No se incluyen las de uso indicado por el médico en el tratamiento específico de afecciones de la piel u otras.
- **ASEPSIA.**- Procedimiento que pretende la ausencia de agentes biológicos vivos convencionalmente considerados patógenos.
- **DESCONTAMINACIÓN.**- Es la eliminación o inhibición mediante agentes físicos o químicos de agentes biológicos infectantes presentes en el material. Se realizará en todo material que esté contaminado con agentes biológicos patógenos

antes de la limpieza, el objetivo fundamental de la misma es no diseminar la contaminación.

- **LIMPIEZA.**- Es la eliminación del material extraño (polvo, tierra, detritus orgánico, etc.) de las superficies inertes o vivas, y que en su efecto de barrido elimina también a los agentes biológicos superficiales. El agua, jabón y detergentes (limpiadores), y el secado posterior evitan a recontaminación con microorganismos hidrofílicos. Ejm. *Pseudomonas* spp. y *Candidas* spp. El secado de la piel y las manos después de la limpieza son necesarios antes de la antisepsia.
- **DESINFECCIÓN.**- Procedimiento que admite la presencia de algunos agentes biológicos. Los agentes desinfectantes pueden ser físicos o químicos y actuarán sobre la materia inerte.

Los niveles de desinfección son:

- **Desinfección de alto nivel.**- En condiciones estrictamente controladas este procedimiento elimina los virus, hongos, formas vegetativas bacterianas incluyendo las microbacterias (tuberculicida) y solamente admite la presencia de algunas esporas bacterianas convencionalmente consideradas no patógenas. Ejm. Glutaraldehído 2%, peróxido de hidrógeno al 6%.

- **Desinfección de nivel intermedio.**- Inhibe, destruye e inactiva las bacterias en su forma vegetativa (dependiendo de la biocarga), a la mayoría de los hongos (fundamentalmente a los levaduriformes); virus y el *Mycobacterium tuberculosis*, pero no necesariamente a las esporas bacterianas. Ejm. Hipoclorito de sodio al 0.5%. En concentraciones 500 ppm (0.5 gr/l) a 5000 ppm (5 gr/dl).

Observación: El hipoclorito Na y las cloradas orgánicas pierde su acción como desinfectante, por acción de altas temperaturas, en presencia de materia orgánica, jabones y detergentes comunes; es inestable y altamente corrosivo por lo que debe manejarse con precaución.

- **Desinfección de bajo nivel.**- Pueden inhibir o destruir (en la mayoría de los casos) a las bacterias en estado vegetativo, algunos hongos y virus, menos las microbacterias, microorganismos resistentes y esporas bacterianas. Ejm. Amonio cuaternario. Este procedimiento es poco confiable si se desconoce la biocarga, el riesgo es de consideración.
- Los tipos de desinfección son:
- **Desinfección concurrente.**- Es la aplicación de

procedimientos desinfectante lo más pronto posible después de la expulsión de los materiales infecciosos del paciente infectado o se hayan contaminados los objetos con éstos.

- Desinfección terminal.- Es la aplicación del procedimiento desinfectante después de desalojar al paciente del área, ya sea por egreso, defunción, traslado o haberse suspendido el aislamiento. También se aplicará a objetos que se retiren definitivamente del paciente.
- **ESTERILIZACIÓN.**- Procedimiento que no admite la presencia de agentes biológicos vivos, es decir, capaces de reproducirse. Esta pretensión de negación absoluta está sujeta a la cinética del proceso y depende del control estricto del agente esterilizante, del tiempo de acción, de la biocarga presente y de sustancias o eventos que pueden interferir con la acción. El control estricto de estos parámetros, así como las condiciones de la envoltura y almacenamiento del material estéril garantizan la eficiencia real del proceso.

Los agentes esterilizantes pueden ser físicos o químicos. Siempre que se pueda se utilizarán altas temperaturas húmedas como agentes de elección.

c.3.5. **Limpieza y Desinfección de Materiales y Equipos:**

Para lograr una limpieza y desinfección adecuada, se deberá clasificar los materiales según el área de exposición:

- **Material Crítico.**- Son los materiales e instrumentos expuestos a áreas estériles del cuerpo, los que deben de esterilizarse para su uso. **Ejm.** Instrumental quirúrgico y/o de curación.
- **Material Semi Crítico:** Son los materiales e instrumentos que entran en contacto con membranas mucosas, los que requieren esterilizarse o desinfectarse con desinfectantes de alto nivel (Glutaraldehído 2% en un tiempo mínimo de 20 minutos). **Ejm.** Equipo de terapia ventilatoria, endoscopias, cánulas endotraqueales, espéculos vaginales de metal.
- **Material No Crítico:** Son los materiales o instrumentos que entran en contacto con la piel íntegra, los que deben de limpiarse con agua y jabón y desinfectarse con un desinfectante de nivel intermedio o de bajo nivel. **Ejm.** Esfingomanómetro, vajilla, chatas y violines, muebles, ropas.
- **Procesamiento del Equipo:**
 - Los artículos críticos, semicríticos y no críticos deben ser limpiados mediante acción mecánica utilizando

agua y un detergente neutro o enzimático logrando limpieza y desinfecciones simultáneas.

- El personal usará equipo de protección individual (guantes, mascarilla, mandilón).
- Todos los materiales, luego de ser usados deberán:
 1. Ser colocados según el tipo de material en inmersión, en un detergente enzimático o neutro, durante un mínimo de 5 minutos.
 2. Posteriormente cepillados y enjuagados en agua potable corriente con la finalidad de retirar todo resto de materia orgánica presente.
 3. Luego secados y según la categorización del material deberán ser esterilizados o desinfectados.

- Recomendaciones Prácticas para desarrollar actividades relacionadas a la asistencia de pacientes:

- **Aguja y Jeringa:** Se deberán usar materiales descartables, y desecharse en el mismo momento en que se retira de la aguja estéril en los descartadores.
- Los utensilios usados en la alimentación del paciente pueden ser descartables o reutilizables.
- **Chatas y Violines:** Su uso debe ser exclusivamente individual para cada paciente que

lo necesita durante su permanencia. Debe ser sometido a una limpieza mecánica con agua más detergente y luego desinfectarlo con un desinfectante de bajo nivel.

- Termómetros: El termómetro se lavará con jabón y agua a chorro y se desinfectará con alcohol al 70% con fricciones mecánicas mediante un algodón.
- Estetoscopio y Esfingomanómetro: La funda es decir el brazalete de tela del esfingomanómetro debe ser periódicamente lavada y el estetoscopio debe ser desinfectado con alcohol al 70%.
- Material de curaciones (gasas, torundas): Deberán ser colocadas en una bolsa de plástico (color amarillo) que se cerrará adecuadamente previo a su incineración directa o envío como residuo hospitalario.
- Ropa de Cama: Toda ropa de cama debe ser considerada sucia y tratada como contaminada, si tiene restos visibles de sangre, heces o fluidos corporales serán colocados en bolsa de nylon resistente y separarlo del resto de la ropa. La manipulación de la ropa de cama sucia, será mínima, utilizando guantes y sobretúnica.
- No realizar movimientos bruscos ni sacudir la ropa

en el ambiente para evitar contaminación microbiana del aire.

- Lavado de ropa: Se realizará utilizando detergente y agua caliente a 71°C por 25 minutos o con agua fría más desinfectante a base de compuestos clorados orgánicos.
- Los colchones y almohadas: Serán cubiertos durante su uso con material impermeable, de tal forma que puedan ser limpiados con un detergente y desinfectados.
- Las frazadas cuando se envían al lavadero deberán ser procesados, separados del resto de ropa de cama.

c.3.6. Manejo y Eliminación segura de residuos y de sus recipientes.

Objetivo: Controlar los riesgos a la salud pública y el medio ambiente, generados por el manejo de los residuos hospitalarios del Establecimiento de Salud.

A. Clasificación de Residuos.

1. Residuo Biocontaminado.

Aquellos residuos peligrosos, por su contaminación con agentes patógenos, o que puedan contener altas concentraciones de microorganismos, son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos.

Tipo de Residuo.

- **Biológico.**

Compuesto por cultivos, medio de cultivo inoculado por laboratorio clínico o de investigación, vacuna vencida o inutilizada, placas de petri, filtro de gases aspirados, o áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales.

- **Sangre.**

Compuesto por bolsas de sangre después de transfusiones hemo-derivadas plazo de validación vencido o aerología positiva, muestra derivados de sangre para análisis, suero, plasma y otros sub productos. Residuos generados en el Banco de Sangre, Sala de Operaciones, Laboratorio y otros.

- **Quirúrgico.**

Compuesto por tejidos, órganos, fetos, piezas anatómicas anatomía sangre y otros líquidos orgánicos resultantes de cirugía. Patológico necropsias y residuos contaminados por estas materias.

- **Punzo - Cortante.**

Compuesto por agujas, ampollas, pipetas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, vidrios quebrados o materiales que se quiebren fácilmente contaminados con residuos 1 y 2.

- **Cadáveres.**

Compuesto por animales de experimentación o expuesto de animales microorganismos patógenos o portadores de enfermedades contaminado infectocontagiosas o residuos que tengan contactos con estos.

- **Asistencia Biológicos.**

Fluidos corporales incluyendo todos los líquidos pacientes fisiológicos o patológico que se producen en el organismo.

2. **Residuos Especiales.**

Aquellos residuos generados en los establecimientos de salud, con características físicas y químicas de potencial peligroso por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo, radiactivo y reactivos.

- **Radiactivo.**

Cualquier material que contiene o está

contaminado con radionuclidos a concentraciones o niveles de radiactividad mayores a las cantidades exentas establecidas por el Instituto Peruano de Energía Nuclear y para el que no se ha previsto uso de residuos generados de medicina nuclear y otros similares.

- **Farmacéutico.**

Compuesto por medicamentos vencidos de experimentación o no utilizados generados en farmacia, almacenes y otros.

- **Químicos.**

Compuesto por residuos tóxicos, corrosivos, inflamables peligrosos, explosivos, reactivos, genotóxicos o mutagénicos, generados en laboratorio, mantenimiento, etc.

3. Residuos Comunes.

Todos aquellos residuos que no son peligrosos y que por su semejanza a los residuos domésticos son considerados como tales.

En esta categoría se consideran los residuos generados en áreas administrativas y todo aquel residuo que no pueda ser clasificado

en las categorías anteriores.

B. Tratamiento de Residuos Hospitalarios.

En el tratamiento de residuos hospitalarios, la técnica a utilizar sería cualquier técnica o proceso designado para cambiar el biológico o composición de cualquier residuo contaminado con agentes infecciosos de tal manera que reduzca o elimine su potencial de causar enfermedad.

1. Recipientes para almacenamiento de Residuos Hospitalarios.

Recipientes de Poliestireno de alta densidad, formas cilíndricas o tronco cónico invertido.

Bolsas de Polietileno de espesor de tres mil (mils = 1/1000 pulg) con capacidad del volumen necesario.

Selección del color de la bolsa para el caso de:

- Residuos Biocontaminados

Bolsa roja.

- Residuos Especiales

Bolsa amarilla.

- Residuos Comunes

Bolsa negra.

Se utilizarán símbolos o rótulos de

identificación en caso de contaminación u otros de acuerdo a la naturaleza de los mismos.

Premisa: La recolección de residuos del Establecimiento de Salud, debe ser con intervalos **NO** superiores de 24 horas.

2. Transporte de Residuos Hospitalarios:

El carro de transporte debe ser de material rígido, lavable con bordes romos y dotados de tapa, y será usado exclusivamente para la recolección de residuos.

El transporte de los recipientes debe ser realizado sin esfuerzo excesivo o riesgo de accidentes para el personal encargado.

El traslado de los residuos desde el almacenamiento central tiene que ser planeada con el menor recorrido, siempre en el mismo sentido, sin provocar ruidos, evitando coincidencias con el flujo de personas, ropa limpia, alimentos, medicamentos y otros materiales.

3. Manejo de Residuos (Material Corto Punzante):

“Para evitar accidentes laborales es obligatorio desechar los materiales corto

punzantes como aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas, etc., en descartadores luego de su uso”, pero previo al descarte el Ministerio de Salud Pública, recomienda:

- No reencapuchar las agujas.
- No doblarlas.
- No romperlas.
- No manipular la aguja para separarla de la jeringa.
- De ser posible usar pinzas para manipular instrumentos corto punzantes.
- Los recipientes descartadores deben estar lo más próximo del área de trabajo. (30)

Descartadores.

Se considera descartadores al recipiente donde se depositan todos los materiales corto punzantes, con destino a su eliminación por incineración. Tiene las siguientes características:

- Debe ser de color amarillo, tener el símbolo de material infectante, una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado.
- Debe estar hecho con material resistente a los pinchazos y compatible con el procedimiento de incineración. Sin afección

del medio ambiente.

- Debe tener una asa lejos de la abertura del descartador para facilitar su manipulación durante el transporte.
- La abertura del descartador debe ser amplia para evitar accidentes.
- Debe tener tapa para cuando se llene las 3/4 partes del mismo, se puede obturarlo en forma segura.

c.3.7. Aseo y Desinfección de Ambientes.

Para realizar la limpieza hospitalaria se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Determinar el universo y área en metros cuadrados a limpiar.
- División por áreas según actividad realizada.
- Seleccionar el personal idóneo para la tarea (Interno).
- Disponibilidad de los recursos necesarios según el área a tratar (Interno).
- Control de la calidad del sistema.

Recursos Humanos (Interno).

La cantidad del personal que se va a dedicar a la limpieza depende del área a tratar y de las actividades que se realicen en las diferentes áreas.

Es necesario seleccionar el personal, que se

entrenará para que realicen las actividades según los parámetros de cada área.

Se requiere un examen médico pre empleo para excluir a las personas que padezcan micosis superficial, alergia o trastornos psicomotores.

Se adiestrará al personal en el conocimiento del riesgo por áreas y de cómo enfrentarlo con prácticas seguras.

Recursos Materiales.

Se debe contar con los materiales y equipos necesario que garanticen la calidad de la limpieza.

- Uniformes adecuados compuestos por pantalón largo y camisa con manga mínima $\frac{3}{4}$ de material resistente y de color claro, específico para el uso del personal de servicio.
- Guantes de limpieza de PVC, impermeable, de color claro y de manga larga. Para los servicios de recolección interna, se admite el uso de guantes más flexibles.
- Botas de PVC, impermeables y resistentes, anticorrosivos.
- Gorra de color blanco.
- Máscara semifacial y si es posible lentes panorámicos, incoloros, de material resistente, con armazón de plástico flexible, con protección lateral y

válvula para ventilación.

- En caso de residuos comunes se puede ser excluido el uso del gorro, lentes y mascarilla.

Procedimiento.

Todo el ambiente asistencial debe ser higienizado con agua y detergentes neutros de la parte menos a la más contaminada, siguiendo técnicas de limpieza húmedas, con aspiración evitando el barrido, utilizando utensilios de limpieza (franelas, aspiradora, trapeadores (3) grandes y pequeños) que al tiempo de facilitar la tarea protejan al trabajador.

En caso de existir sangre y fluidos corporales, se indica el tratamiento local previo, con uso de compuestos clorados.

Características del Centro Asistencial.

La caracterización de la institución hospitalaria permite conocer las particularidades de cada área de trabajo teniendo en cuenta los riesgos presentes en cada una de ellas:

- **Cuadro de riesgos por zona de trabajo:**
 - Área quirúrgicas y de procedimientos de riesgo en hospitalización.
 - Salas de atención a pacientes ingresados.
 - Áreas ambulatorias de consulta.
 - Áreas ambulatorias para procedimientos de

riesgo.

- Áreas de laboratorios.
- Área no médicas.
- Áreas de alimentación.
- Lavandería.

- **Responsabilidad Administrativa.**

La administración de las instituciones hospitalarias es responsable de la organización del sistema mediante recursos del hospital o por contratación a terceros, garantizar que se utilicen los productos recomendados según el área y objeto a limpiar, que se realicen los procedimientos de limpieza según los requerimientos y el control de la calidad del sistema.

c.3.8. Precauciones de Aislamiento:

- **Precauciones Estándar.**

Consiste en la combinación de las principales acciones de las Precauciones Universales y del aislamiento por sustancia corporal.

Se aplican a todos los pacientes con o sin diagnóstico de infección.

- **Precauciones Necesarias Basadas en la Transmisión.**

- Las precauciones basadas en la transmisión se aplican a pacientes específicos con infección

presumible o confirmada, o en patógenos que requieren medidas adicionales a las PE para evitar la transmisión cruzada.

- Se clasifican según la **vía de transmisión** en tres categorías: aéreas, gotas y contacto.

❖ **Categoría de Precaución Aérea.**

Están diseñadas para disminuir el riesgo de transmisión de infecciones por vía respiratoria, las que ocurren por diseminación de núcleos de gotas menores de 5 Micras de tamaño o partículas de polvo que contienen gérmenes que pueden ser transmitidos por corrientes de aire, ya que permanecen suspendidos en el aire por largos períodos de tiempo.

Medidas específicas.

- Habitación personal o pacientes con infección similar.
- Ventilación negativa, con más de 6 cambios por hora.
- El paciente estará limitado a su habitación y en las salidas indispensables utilizará máscara.
- El personal en contacto directo debe usar medios de protección respiratoria y si es susceptible a la enfermedad no entrará en la

habitación.

Enfermedades seleccionadas. Sarampión, Varicelas, Varicela Zoster y Tuberculosis Pulmonar.

❖ **Categoría de Precaución por gotas.**

- Para prevenir las infecciones que se transmiten por grandes partículas mayores de 5 micras.
- La transmisión se produce por contacto de la mucosa de las vías respiratorias con las partículas emitidas por el enfermo al hablar, toser, estornudar y durante procedimientos que invaden las vías respiratorias.
- La diferencia de la vía anterior es que requiere un contacto estrecho porque las grandes gotas no se mantienen en suspensión.

Medidas específicas.

- El paciente debe tener habitación individual o con pacientes de la misma enfermedad.
- Las salidas indispensables son con máscara.
- El personal usará máscara para su protección.

Enfermedades seleccionadas. Formas invasivas de *Haemophilus influenzae* b. *Neisseria*

meningitidis, Streptococcus pneumonias. Bacterianas severas como: Difteria, Tos ferina, Peste neumónica y por Micoplasma pneumoniae. Ocasionadas por: Virus de Influenza y Parotiditis, Adenovirus y Parvovirus.

❖ **Categoría de Precaución por contacto.**

- Se usan en pacientes con infecciones presuntivas o confirmadas que se transmiten por contacto directo.
- Su propósito es prevenir la transmisión que puede ocurrir durante los cuidados rutinarios a los pacientes o indirectamente al tocar superficies contaminadas del ambiente.
- Se clasifican en:
 - **Contacto Directo:** Ocurre con el contacto directo entre superficies corporales (saludar con la mano, bañar al paciente).
 - **Contacto Indirecto:** Ocurre con la participación de un objeto inanimado (usar guantes y no cambiarlos entre pacientes).

Medidas específicas.

- Mantener al paciente en una habitación individual si es posible, con pacientes de igual enfermedad o de acuerdo al patógeno y debe consultar con un

experto la conducta a seguir.

- Uso de guantes como barrera en PE y ASC, que deben cambiarse después del contacto con todo posible material infectivo, al abandonar la habitación o antes de iniciar un procedimiento.
- Uso de guantes no estériles en el manejo de material infectivo y estériles en todos los procedimientos.
- La antisepsia de las manos después del cambio de los guantes.

Enfermedades seleccionadas.

Infecciones o colonización gastro-intestinal, respiratorias, piel y de heridas por gérmenes multiresistentes según el criterio clínico y epidemiológico.

- Sistema de Aislamiento.

Se conocen mundialmente varios sistemas de aislamiento común:

- a) Por categorías y enfermedades específicas.
- b) Por sustancias o fluidos corporales.
- c) Precauciones universales.

a) Por categorías y enfermedades específicas.

Se recomienda el uso del sistema de

aislamiento por categoría específica en todas las unidades hospitalarias según las posibilidades materiales, en la lucha contra la diseminación de las infecciones en el medio hospitalario.

Este sistema se recomienda debido a lo fácil de aplicar, su factibilidad, la extensión de su uso y es fácil de enseñar al personal.

El sistema de Categoría específica clasifica las enfermedades y las medidas de aislamiento en siete categorías dependiendo de su mecanismo de transmisión.

- **Aislamiento Estricto.**- Para evitar la transmisión de infecciones muy virulentas o contagiosa que pueden propagarse por el aire y por contacto directo.
Ejm. Diftería Faringe, fiebre de Lassa, varicela Zaster entre otros.
- **Aislamiento de Contactos.**- Para infecciones cuya transmisibilidad o gravedad es un poco menor, para enfermedades o padecimientos que se propagan más bien por contacto directo íntimo. Ejm. Diftería cutánea, Endometritis, entre otros.
- **Aislamiento Tipo Respiratorio.**- Por evitar

la transmisión por el aire de enfermedades infecciosas a distancias cortas. Ejm. Epiglotitis (H. Infecciones), Eritema infeccioso, Sarampión Meningitis - Meningo - Coccica Parotiditis y Tos ferina.

- **Aislamiento en caso de TB** (Bacilos Ácidos Resistentes) para paciente con TB Pulmonar en cuyo frotis de esputo se detecta Mycobacterias o cuya radiografía tórax sugieren claramente la presencia de enfermedad activa.
- **Precauciones de tipo entérico.**- En caso de infecciones que se transmiten por contacto directo o indirecto con heces (transmisión facial - oral).
Ejm. Disentería Amebiana - cólera - Enterocolitis entre otros.

b) Por sustancias o fluidos corporales.

- **Precauciones para la supuración / secreción.**- Están diseñados para prevenir la propagación de infecciones que se transmiten por contacto directo o indirecto con material purulento infeccioso.
Ejm. Enfermedades que producen material

infeccioso purulentos drenajes o secreciones, abscesos pequeños y otros.

- **Precauciones de Sangre y Fluidos corporales.**- Para evitar infecciones transmitidas por el contacto directo o indirecto con sangre o líquidos corporales infectados. Estas precauciones respecto a sangre y líquidos corporales deben tomarse sistemáticamente con todos los pacientes.

c) Precauciones Universales.

Las Precauciones Universales tienen por objeto evitar la exposición parenteral de las membranas mucosas y de las lesiones cutáneas del personal de salud a los Agentes Patógenos, las medidas protectoras incluyen el uso de guantes, batas, mascarillas y gafas, explicados anteriormente. Ejm. SIDA, Hepatitis tipo B, C, Sífilis lesiones de piel, entre otros.

Medidas a aplicar en cada Categoría – Cuadro

TIPO DE AISLAMIENTO	HAB. INDIVIDUAL	MÁSCARA	MANDIL	GUANTES	LAVADO DE MANOS	MANEJO, ARTÍCULOS CONTAMIN. ⁽¹⁾	OBSERVACIONES
ESTRICTO	SI (2)	SI	SI	SI	SI	SI	
CONTACTO	SI (2)	SI (3)	SI (3)	SI (3)	SI (3)	SI	
RESPIRATORIO	SI (2)	SI (3)	NO	NO	SI (3)	SI	
TB	SI (2)	NO	NO	NO	SI (3)	SI	
ENTÉRICO	NO	NO	NO	SI (3)	SI (3)	SI	
SECRECIONES Y EXCRECIONES	NO	NO	NO	SI (3)	SI (3)	SI	
SANGRE/ FLUIDOS	SI (4)	NO	SI (3)	SI (3)	SI (3)	SI	Evitar punción con aguja, limpiar salpicaduras con Hip Na.

- (1) Los Artículos contaminados se empacan y rotulan (material contaminado).
- (2) En general los pacientes infectados con el mismo agente pueden compartir las habitaciones o cubículos.
- (3) Las máscaras sólo al contacto íntimo con el paciente, sobrebata, si hay posibilidad de contaminarse la ropa y guantes si hay manipulación de material infectado.
- (4) Si la higiene del paciente es deficiente.
- (5) Requiere sistema de presión de aire negativa.

- **Instrumentación de las medidas de Aislamiento.**

Para la aplicación de estas medidas en cada servicio se requiere:

1. Divulgación al personal sobre el sistema de Aislamiento implementado.
2. El médico de asistencia ante la sospecha o el diagnóstico de infección seleccionará el tipo de categoría que le corresponde.
3. La Enfermera colocará la identificación con las instrucciones en la cama o habitación y en las historias clínicas que se retirará cuando se elimine la condición que motivó el aislamiento, o el paciente es dado de alta, traslado o fallezca. La indicación del aislamiento puede ser hecha en la Historia Clínica, con información a enfermos y familiares.

D. EXPOSICIÓN OCUPACIONAL.

- El accidente laboral con riesgo de infección con VIH – VHB, se presenta cuando un trabajador de salud al sufrir un trauma cortopunzante (pinchazo o herida cortante) su piel y mucuosa se expone o hace contacto con sangre, tejidos (excoriación, eczemas) y líquidos orgánicos de precaución universal.

d.1. Agentes de Riesgos:

❖ **Biológicos:**

1. Partículas suspendidas en el aire, contacto directo

o indirecto con T.R.: Varicela, Difteria, Rubéola, Parotiditis, Sarampión, Meningitis (Meningococo TBC), Tos Ferina, Infección Respiratoria.

2. Inoculación Mecánica (Sangre, Líquidos Corporales): Hepatitis B, Hepatitis C, VIH.
3. Contacto directo o indirecto con el paciente (Piel, Lesiones Conjuntivas): Conjuntivitis, Impétigo, Micosis cutánea, Escabiosis.

❖ **Físicos:** Temperatura, Electricidad, Radiación, Ruido Mecánicos.

❖ **Químicos:** Corrosivos, Tóxicos, Carcinogénicos, Inflamables, Efectos Agudos y Crónicos.

También es necesario recordar, o no perder de vista, los eslabones que componen el mecanismo de producción de la infección:

- **Agente:** Microorganismo que produce la infección.
- **Reservorio:** Medio donde el agente puede vivir, desarrollarse y multiplicarse.
- **Mecanismo de transición:** Forma mediante la cual se propaga el agente casual.
- **Huésped:** Organismo en el que se produce la infección.

d.2. Clasificación de la Exposición:

- **CLASE I:** Exposición a sangre y tejidos corporales con sangre visible, semen, secreción vaginal, leche

materna a través de:

- a) Exposición percutánea.
- b) Exposición de membrana-mucosas.
- c) Exposiciones en piel no intacta.

- **CLASE II:** Incluye exposición percutánea, en membrana, mucosa o piel no intacta a fluidos y secreciones corporales que no tengan sangre visible.
- **CLASE III:** Son exposiciones de piel intacta a sangre u otros fluidos del cuerpo que contienen sangre visible.

Evaluación y Manejo de Exposiciones:

- **CLASE I:** Seguimiento médico estricto, medidas necesarias y evaluaciones serológicas.
- **CLASE II:** El riesgo de adquirir infección es menos probable por lo cual no requiere de medidas.

d.3. Conducta del Personal de Salud ante los accidentes de exposición a sangre y fluidos corporales.

A pesar de que el empleado es la razón final de un programa de salud ocupacional y el mayor beneficiado en su desarrollo, es necesario hacer énfasis en que a "ÉL" le corresponde la mayor parte de la responsabilidad. Es obligación del empleado el seguimiento estricto de las Normas de Bioseguridad a fin de garantizar un trabajo seguro.

Esta confianza del trabajador dependerá sobre todo de su propia conducta, la cual estará condicionado a un acto

voluntario como resultado de la educación y motivación personal e institucional.

Medidas a seguir frente a un AES:

- **Primeros cuidados de urgencia.**
 - En pinchazos y heridas: Lavar inmediatamente la zona cutánea lesionada con abundante agua y jabón. Permitir el sangrado en la herida o punción accidental. Realizar antisepsia de la herida con alcohol al 70% (3 minutos), o alcohol yodado o tintura de yodo al 2%. Dependiendo del tamaño de la herida cubrir la misma con gasa estéril.
 - Al contacto de la secreción con mucosas (ojo, nariz, boca): Lavar abundantemente con agua o con suero fisiológico. No utilizar desinfectante sobre las mucosas.
- Informe al supervisor de inmediato, el incidente, será quien registrará los datos, a efectos de recabar la información necesaria.
- Realizar la evaluación del tipo de riesgo generado por dicho accidente. No es conveniente que el propio trabajador accidentado sea el que realice dicha evaluación.
- Cada institución tendrá la medicación disponible para iniciar un tratamiento con tres drogas (AZT, 3TC y un inhibidor de las proteasas). Dicha medicación se

realizará antes de las 6 horas de ocurrido el accidente.
(preferente antes de las dos horas)

- **Se realizará extracción de sangre al accidentado para analizar sangre VIH, VHB.**
- **Se** conocerá el estado clínico serológico del paciente para ello el médico prescribirá la realización de los siguientes exámenes previo consentimiento del paciente: serología para VIH y Marcadores de Hepatitis. En caso de no poder evaluarse deberá ser considerado como positivo y proceder al tratamiento.
- **Se complementará el formulario de Declaración de Accidente Laboral que se adjunta, el cual se archivará en la institución tanto pública como privada.**
- **A las 48 horas el médico de referencia deberá reevaluar toda la situación, teniendo en cuenta** la presencia de indicadores de riesgo de infección, el conocimiento de la serología del paciente fuente y la tolerancia de la medicación, con estos elementos se evaluará la pertinencia de la continuación del tratamiento iniciado durante las 4 semanas recomendadas o la interrupción del mismo en caso de no ser justificado.
- Desde el punto de vista médico legal 3 test de VIH son exigidos al accidentado: Una serología debe ser

realizada antes del octavo día del accidente. La segunda serología debe repetirse al tercer mes y un tercer examen al sexto mes, con relación a la serología para la hepatitis se deben solicitar los marcadores correspondientes.

E. EL PERSONAL DE SALUD Y LA BIOSEGURIDAD.

El Personal de Salud, grupo de profesionales sanitarios como médico, enfermera, técnicos de enfermería, obstetras, odontólogos, estudiantes y otros, tienen como función el restablecimiento de la salud, la detección precoz de procesos infecciosos y la educación sanitaria para conservar y mejorar la salud de la comunidad, cliente y del mismo personal de salud., trabajan en hospitales que son unidades de asistencia médica que tienen como finalidad estudiar, tratar y rehabilitar a personas enfermas, también es el lugar donde se alberga y se asiste a miles de personas diariamente, lo que supone que muchos microorganismos pueden propagarse y desarrollarse con facilidad, siendo las áreas de mayor riesgo de padecer infección nosocomial las unidades de Vigilancia y Cuidados Intensivos, Neonatología, Quemados, Oncología, Transplante de Órganos y Hemodiálisis, cuyas actividades del trabajador implican contacto con pacientes con sangre u otros líquidos corporales. Por ello es fundamental que esté capacitado para brindar atención al enfermo y las circunstancias que le rodea (administración de medicamentos por vía parenteral, tipo de enfermedad, toma de muestras de sangre,

orina o heces entre otros) y tener conocimientos científicos para actuar, decidir e informar adecuadamente frente a éstos riesgos que amenazan su salud.

En el equipo de salud cada trabajador tiene una función específica, el Médico prescribe el tratamiento, el Odontólogo realiza tratamiento dental, el Laboratorista realiza extracción de muestras de sangre, la Obstetrix realiza atención de partos, así también la Enfermera tiene un rol importante en la comunidad en su función preventivo promocional, en el hospital en su función asistencial tratamiento y rehabilitación. Es el profesional quien permanece cerca del usuario y a todo lo que se le relacione (fómites, secreciones, utensilios) desde el momento que ingresa hasta su recuperación, brindando asistencia directa y continua, por ello constituye el eslabón fundamental en la lucha contra las infecciones hospitalarias, por lo tanto de su correcto diagnóstico y de su adecuada atención dependerá la disminución de las cifras de incidencia de las infecciones nosocomiales, interviniendo en la prevención y eliminación del riesgo de infección, relacionado con “la manera de hacer”, es decir con las prácticas y las actuaciones sobre los enfermos, curas que se les realice, sondajes, entubaciones, catéteres, etc., pues de su actuación dependerá el que se evite la transmisión del agente patógeno y la aparición de las “infecciones cruzadas”, cuyo origen reside en las manos u objetos contaminados (fómites), es decir un enfermo hospitalizado contagia a otros enfermos o al personal de salud que lo atiende,

haciéndose éste portador y capaz de transmitir la enfermedad a terceras personas.

“En 1847 el médico Phillip Semmelweis demostró la necesidad del lavado y desinfección de las manos para reducir los mecanismos de contaminación de las parturientas en la comunidad de Viena (Austria)... Pasteur estudió la presencia de gérmenes contaminantes en la atmósfera hospitalaria y determinó la necesidad de la limpieza perfecta de las manos y fómites para evitar infecciones” (31)

Estrategias de Protección en Trabajadores de Salud:

1. Profilaxis pre-exposición: vacuna.
2. Profilaxis post exposición: HBIG, Vacunación.

Medidas Preventivas:

1. Control de prácticas de trabajo.
2. Uso de letreros y símbolos preventivos.
3. Seguimiento de accidentes.

F. HIPÓTESIS:

Las hipótesis formuladas para el presente estudio son:

Hp: “Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y las actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de Bioseguridad”.

Ho: “No existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y las actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de Bioseguridad”.

G. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

H. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS:

1 CONOCIMIENTO:

Es la información referida por el personal de salud sobre Medidas de Bioseguridad y que será medido a través de un cuestionario.

2 ACTITUD:

Es la disposición, que tiene el personal de salud, para responder de cierta manera a la aplicación de las Medidas de Bioseguridad que será medido según la Escala tipo Lickert en favorable y desfavorable.

3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:

Son las medidas preventivas que refiere emplear el personal de salud para evitar el contagio de enfermedades infecto contagiosas de riesgo profesional.

4 PERSONAL DE SALUD:

Es todo el personal profesional que trabaja en el sector salud del “Hospital Félix Mayorca Soto” en los servicios de mayor riesgo (UCI, Emergencia, Cirugía, Neonatología)

CAPÍTULO II

MATERIAL Y METODO

El presente trabajo de investigación es de Nivel Aplicativo Tipo Cuantitativo Descriptivo de Correlación Transversal, donde se analizó, describió y discrimino en base al contexto del Marco Teórico la relación de las variables cualitativas, tal y cual se presentaron en el momento de la investigación. Los resultados son de alcance general porque la aplicación del trabajo se realizó a toda la población, es de carácter informativo en relación a la respuesta de protección individual del personal de salud y de Nivel aplicativo en beneficio del perfeccionamiento profesional.

El estudio se desarrolló en 4 servicios (Emergencia, Neonatología, Cirugía, UCI (considerados de alto riesgo) del Hospital “Félix Mayorca Soto” ubicado en la ciudad de Tarma en el Departamento de Junín. Nivel III, de construcción longitudinal de 6 pisos, con tres sectores A, B y C; la atención que brinda es a demanda del cliente sano y/o enfermo a través del personal profesional y no profesional multidisciplinario durante las 24 horas del día en forma

continua y permanente; los clientes derivan o son transferidos de la Sierra Central (Chanchamayo, Pichanaki y otros), Oroya, Junín y aquellos clientes de la misma localidad, inscritos en el Seguro Integral de Salud y Particulares, y/o inscritos a los Programas de Salud. La modalidad de ingreso a los Servicios de Hospitalización de Mayor Riesgo se da por Consultorios Externos (con menor frecuencia), derivados de otros servicios y por Emergencia ubicado en el primer piso sector C: la incidencia y patología es variable, como: Intoxicación por órgano Fosforado, TEC, ACV, Hemorragia Digestivas, Neumonías, Obstrucción Intestinal, ICC, IMA, Paro Cardíaco Respiratorio, Neonato con nacimientos domiciliarios, Gestantes Preeclámpicas entre otros, los que son derivados a los servicios que correspondan; también en los servicios de mayor riesgo están considerando: el servicio de Neonatología, ubicado en el 3er piso sector C, con pacientes derivados de emergencia y Neonatos nacidos por Parto Normal o por Cesárea, con diagnósticos de Neumonía, Sepsis, Aspiraciones y otros; el servicio de Cirugía, donde se brinda preparación pre-operatoria y atención postoperatoria, servicio de Centro Quirúrgico - SOP ubicado en el 4to piso Sector B, muy relacionados por las patologías de intervención quirúrgica, a través de cirugías convencionales o Laparoscopia: Prostatectomía, Colectomía, Obstrucción Intestinal, Laparatomía Exploratoria y otros de carácter Ginecológico-Obstétrico y de Traumatología; aquí se preparan, desinfecta y esteriliza el material-equipos de los diferentes servicios, el servicio de UCI ubicado en el 5to piso Sector A, con pacientes derivados de emergencia u otro servicio,

quienes están en peligro inminente de vida con diagnósticos: Paro Cardiorespiratorio, IRA I, II y III; Diabetes Mellitus descompensada, Intoxicación por órgano Fosforado en Ventilación Mecánica, Politraumatizados, con complicaciones hemodinámicas, Postoperados inmediatos con Complicación Respiratoria, Cardíaca y Renal, ICC entre otros.

El personal de salud que trabaja en los diferentes servicios está distribuido en 5 Enfermeras, 5 Técnicos de Enfermería, 1 Personal de Limpieza por cada servicio, y los médicos de especialidad según el servicio que corresponda de 2 a 4, quienes trabajan en turnos de 7 a.m. - 7 p.m. (GD), 7 p.m. - 7 a.m. (GN), 7 a.m. - 1 p.m. (TM) y 1 p.m. - 7 p.m.(TT).

En el presente estudio de investigación, se estudio a La población lo conforman los 40 trabajadores de Salud a nivel asistencial médicos y enfermeras quienes trabajan en los servicios de mayor riesgo (Emergencia, Neonatología, Cirugía y UCI), y estuvieron en contacto directo con materiales y residuos sólidos y/o fluidos con sangre de los usuarios que solicitaron la atención en el momento del estudio.

Quienes cumplieron los criterios de inclusión: Fueron trabajadores de Salud de los Servicios de Emergencia, Neonatología, Cirugía, y UCI, quienes trabajaron a nivel asistencial, en condición de nombrados y contratados con trabajo continuo y permanente, y que tuvieron experiencia profesional de un año, varón y mujer. Y también cumplieron los criterios de exclusión: Personal de Salud que estuvo de permiso, licencia o vacaciones y el personal administrativo; Personal

de Salud que cubrieron turnos por una situación de emergencia y Personal de salud con experiencia laboral menos de 1 año.

La investigación se desarrolló con la Técnica de la Encuesta, con el objetivo de obtener información sobre los conocimientos y actitudes del personal de salud hacia las Medidas de Bioseguridad, se usaron 02 instrumentos, el Cuestionario con el objetivo de identificar los conocimientos sobre Medidas de Bioseguridad, cuyas partes fueron Título, Introducción, Instrucción, Datos Generales y Contenido propiamente dicho (Ver Anexo "A"), y la Escala Tipo LICKER para medir actitudes hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad cuyos puntos fueron Título, Introducción, instrucción, contenido propiamente dicho. (Ver Anexo "B").

Los instrumentos que se utilizaron para la prueba piloto para la recolección de datos el primero fue el cuestionario que tuvo como objetivo obtener información sobre los conocimientos que tiene el personal de salud sobre las medidas de bioseguridad y el segundo instrumento fue la prueba de actitud de Lickert con el objetivo de establecer la dirección de las actitudes de los trabajadores de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad.

El cuestionario fue elaborado considerando los aspectos básicos de las dimensiones de elemento de la variable, siendo sometido a validez de contenido a través de juicios de expertos entre ellos tenemos dos enfermeras HERM EsSalud, un doctor en psicología, 3 magister en salud pública y docencia. Inicialmente estuvo conformada con 15 preguntas luego de la opinión de expertos los ítems que

tuvieron una mayor aprobación fueron considerados en el instrumento final quedando constituidos por 16 preguntas. Para evaluar los conocimientos del personal de salud se consideró oportuno valorar en forma numérica las respuestas de la siguiente forma:

- 0 puntos para la respuesta errada.
- 1, 2 y 2.5 puntos para la respuesta correcta según el ítem, aplicando el punto teórico final de 20.

Con relación a la Escala Lickert se elaboraron 52 proposiciones las cuales también fueron sometidos a juicios de expertos al mismo tiempo en que fue sometido el cuestionario luego de las opiniones emitidas, algunos fueron eliminados y otros fueron modificados, de acuerdo a las sugerencias las cuales concluyeron en “ “ enunciados positivos y negativos. Para la valoración de parámetros actitudinales de la Escala Lickert se procedió a calificar las alternativas de respuesta de la siguiente forma: proposiciones positivas de 5 a 1 y las negativas de 1 a 5.

Luego se determinó la confiabilidad del instrumento. La dirección de las actitudes se clasificó en actitud favorable y actitud desfavorable.

Para obtener la información de la presente investigación se realizó coordinación con el Director del Hospital “Félix Mayorca Soto” Tarma, se realizará oficios donde se solicitó permiso para el desarrollo del Estudio de Investigación, dirigido al Director de la UTES-Tarma, Departamento de Enfermería y Unidad de Capacitación, donde se aplicó la Encuesta con los instrumentos: Cuestionario y Escala tipo Licker. Se dió a conocer el Cronograma de Actividades desde la

recolección de datos hasta el procesamiento de la información.

El análisis y valoración de datos del Nivel de Conocimientos se realizó según la ESCALA K con 6 subdivisiones obviándose algunos porque así lo ameritaba el estudio. La variable actitud fue estudiada según el PROCEDIMIENTO ESTADÍSTICO DE DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA con 6 subdivisiones considerando sólo los necesarios para el estudio y finalmente se validó el objetivo general con la prueba estadística de la CHI Cuadrada con un grado de libertad 2 y una probabilidad mayor a 0.05 NO SIGNIFICATIVO.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Concluida la tabulación de los datos éstos se presentados en cuadros estadísticos, los que permiten analizar la distribución de los mismos e interpretarlos de acuerdo a la base teórica.

Se presenta a continuación el análisis e interpretación de los datos más significativos e importantes de las variables, conocimientos y actitudes hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad.

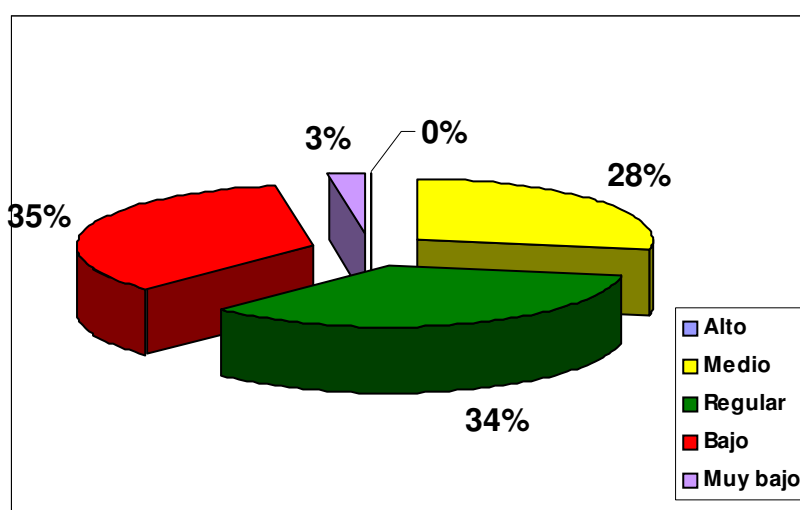
A. Nivel de Conocimientos del Personal de Salud sobre las Medidas de Bioseguridad en los Servicios de mayor riesgo del HFMS - Agosto - Setiembre 2003 Tarma - Perú.

En el cuadro N° 1 referente al nivel de conocimientos sobre las Medidas de Bioseguridad, se observa que de 40 trabajadores de salud (100 %), 14 (35 %) presentan un nivel de conocimiento regular, 14 (35 %) tienen un nivel de conocimiento bajo, 11 (27.5%) un nivel de conocimiento medio 1 (2.5%) nivel de conocimiento bajo y no se observa profesional alguno en nivel de conocimiento alto.

Cuadro nº 1

**Nivel de Conocimiento del Personal de Salud sobre las aplicación
de las Medidas de Bioseguridad en los Servicios de Mayor
Riesgo del HFMS
Agosto - Setiembre
2003**

Nivel de Conocimiento	Personal de Salud	
	Nº	%
ALTO	-	-
MEDIO	11	27.5
REGULAR	14	35.0
BAJO	14	35.0
MUY BAJO	1	2.5
TOTAL	40	100



Si comparamos el nivel de conocimientos entre Enfermeras y médicos tenemos que el 44.4 % de los enfermeros tiene un nivel de conocimiento regular y el 40.9 % de los médicos tiene un nivel de conocimiento bajo (Anexo E), según el tiempo de servicio de 1 a 3 años el 50 % tiene un nivel de conocimiento regular, de 4 a 6 años el 50 % tiene un nivel de conocimiento medio y regular, de 7 años a más el 41.2% tiene nivel de conocimiento bajo (Anexo F). Según servicios en UCI EL 50% tiene un nivel de conocimiento regular, en Neonatología el 55.6 % presenta nivel de conocimiento medio, en Emergencia el 44.4 % nivel de conocimiento bajo y en el servicio de Cirugía es proporcional en cada nivel (Anexo G) y según sexo el 40% de ambos grupos ocupacionales tiene un nivel de conocimiento bajo (Anexo H).

Al respecto podríamos decir que es necesario que el Personal de Salud conozca y emplee las Medidas de Bioseguridad para disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos en los servicios de salud vinculados a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales, y así proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad, con comportamientos encaminados a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de salud de adquirir enfermedades o infecciones de riesgo profesional (TBC, Hepatitis, SIDA, entre otros) en el medio labora.

Observando el presente cuadro se diría que el nivel de conocimientos del personal de salud es de medio a bajo siendo esto una cifra alarmante, porque el personal se encuentra más propenso a adquirir y transmitir infecciones nosocomiales, esto conlleva posiblemente a la alta incidencia de infecciones intrahospitalarias que no son diagnosticadas, teniendo como consecuencia complicaciones que van a elevar los indicadores hospitalarios: estancia hospitalaria, costo y días de hospitalización por paciente, afectando la economía familiar e intrahospitalaria (SIS), aumentando el riesgo de infección del personal de salud, afectando la imagen institucional, aumentando los índices de morbimortalidad, por lo cual es necesario reforzar los conocimientos a través de capacitaciones continuas en Medidas de Bioseguridad: lavado clínico de manos, clasificación y procesamiento de materiales, uso de barreras protectoras, en coordinación con la unidad de capacitación y comité de infecciones intrahospitalarias.

Por lo tanto podemos deducir que la implementación de las Medidas de Bioseguridad es la estrategia primaria para el control de infecciones nosocomiales.

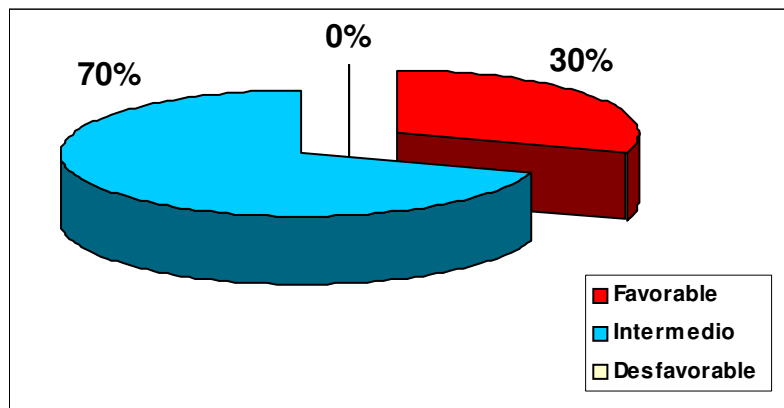
B. Actitud del Personal de Salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad en los Servicios de Mayor Riesgo del HFMS - Agosto - Setiembre 2003 Tarma - Perú.

En el cuadro N° 2 sobre la actitud del Personal de Salud hacia la

Cuadro n° 2

**Actitudes del Personal de Salud hacia la Aplicación
de las Medidas de Bioseguridad en los Servicios
de Mayor Riesgo del HFMS
Agosto - Setiembre
Tarma – Perú
2003**

Actitudes	Personal de Salud	
	Nº	%
FAVORABLE	12	30
INTERMEDIO	28	70
DESFAVORABLE	0	0
TOTAL	40	100



aplicación de las Medidas de Bioseguridad, se observa que de 40 (100%) profesionales de la salud 28 (70%) tienen una actitud intermedia, 12 (30%) tienen una actitud favorable y no apreciándose ningún trabajador con una actitud desfavorable, al respecto la actitud es un estado de disposición adquirida y organizada a través de la propia experiencia, que incita al individuo a actuar de una manera característica frente a determinadas personas, objetos y situaciones.

Lo cual significa que la actitud del personal de salud de los servicios de mayor riesgo está en un nivel intermedio con el riesgo de desviarse a un nivel inferior desfavorable lo cual ocasionaría una falta o pérdida de disposición para aplicar las Medidas de Bioseguridad en los servicios de salud de su competencia durante la atención directa de los usuarios, lo que afectaría negativamente la calidad de atención del paciente hospitalizado, traduciéndose ello también en el riesgo de Infecciones nosocomiales hacia el paciente, familia y personal de salud.

C. Relación entre el Nivel de Conocimiento y las Actitudes del Personal de Salud hacia la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en el Hospital Felix Mayorca Soto. Setiembre-Octubre 2003. Tarma-Perú.

En el cuadro No. 3 dada la relación entre las variables

Cuadro No 3

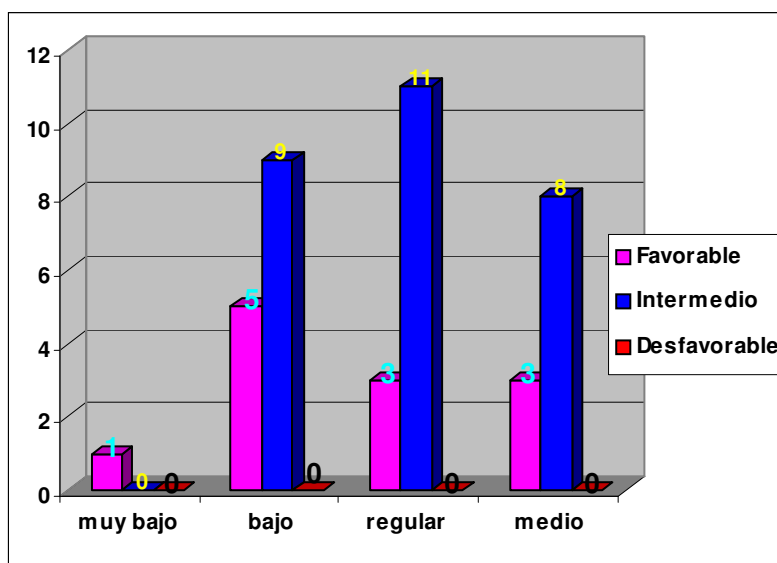
**Relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes hacia la
aplicación de las Medidas de Bioseguridad
en los Servicios de Mayor Riesgo del HFMS
Agosto - Setiembre
Tarma – Perú
2003**

Actitud	Nivel de Conocimiento								Total	
	Muy bajo		Bajo		Regular		Medio			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Favorable	1	100	5	35.7	3	21.4	3	27.3	12	30
Intermedio	0	0	9	64.3	11	78.6	8	72.7	28	70
Total	1	100	14	100	14	100	11	100	40	100

$\chi^2 p > 0.05$

G.L. = 2

No significativo



conocimiento y actitud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad se observa que de 40 (100%) trabajadores de la salud 11 (78.6%) tienen un nivel de conocimiento regular con una actitud intermedia, 08 (72.7%) presentan un nivel de conocimiento medio con una actitud intermedia, 09 (64.3%) tienen un nivel de conocimiento bajo con una actitud intermedia y 05 (35.7%) tienen un nivel de conocimiento bajo con una actitud desfavorable. Y 5 (35.5%) tienen una actitud favorable con un nivel de conocimiento bajo.

Esto significa que el nivel de conocimientos que tiene el personal profesional de salud de medio a bajo a pesar de tener una actitud intermedia a favorable la relación no es significativa lo que se interpreta que el personal de salud además de tener los conocimientos es necesario que analice conscientemente la función que tiene en los servicios de salud con respecto a la aplicación de las medidas de bioseguridad , del papel importante que desempeña en la prevención de infecciones intrahospitalarias ya que posiblemente no se observará una mejora en los indicadores hospitalarios siendo un riesgo que afectará desfavorablemente a la salud del paciente - familia y personal, elevando los indicadores hospitalarios, lo cual afectará la calidad de atención en los servicios de mayor riesgo, por eso es necesario buscar estrategias de motivación y estimulación en talleres de

diálogo para crear consciencia y ética de la función que le corresponde, para recuperar la confianza del usuario y brindar garantía en los servicios de salud.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

A. CONCLUSIONES.

- De 40 (100%) trabajadores de la salud, el 35% (14) tienen un nivel de conocimiento de regular a bajo respectivamente, el 27.5% (11) nivel de conocimiento medio, 25% (1) nivel de conocimiento bajo y ningún profesional tiene nivel de conocimiento alto.
- Según el tipo de profesión el 44.4% (8) de los Enfermeros tiene un nivel de conocimiento regular y el 40.9% (9) de los médicos tienen un nivel de conocimiento bajo.
- Según servicios el 55.6% (5) del servicio de Neonatología tienen un nivel de conocimiento medio seguido del 50% (3) del servicio de UCI con un nivel de conocimiento regular.
- Según el tiempo de servicio de 1 a 3 años el 50% (2) tienen un nivel de conocimiento regular a diferencia de 7 a más años de servicio el 41.2% (14) presentan un nivel de conocimiento bajo.
- Según sexo se observa que el 40% (8) en ambos grupos tienen

un nivel de conocimiento bajo.

- Con respecto al análisis de la actitud el 70% (28) tienen una actitud intermedia y el 30% (12) presentan una actitud favorable y ningún profesional una actitud desfavorable.
- Según profesionales el 72.7% (16) de los médicos tienen una actitud favorable a diferencia de 60.7% (12) de las enfermeras que tienen una actitud favorable.
- Según la variable sexo no se aprecia diferencia alguna .
- Según servicios sólo el 33.3% (3) de los trabajadores del servicio de Neonatología tienen una actitud favorable a diferencia del 100% (6) del servicio de UCI que tienen una actitud intermedia.
- Según el tiempo de servicio la actitud es más intermedia que favorable siendo el 100% (3) de 1 a 3 años de servicio.
- La relación existente entre el nivel de conocimiento y las actitudes que tiene el personal de salud hacia la aplicación de las medidas de Bioseguridad, la correlación no es significativa según el análisis y validación de la prueba de la CHI Cuadrada, con una probabilidad mayor del 0.05 y con un grado de libertad igual a 2. Lo cual significa que para lograr una actitud favorable no sólo es necesario el conocimiento sino también es indispensable que el personal de salud tome conciencia de la función que realiza durante la atención de los pacientes para

evitar el riesgo de adquirir y/o transmitir infecciones intrahospitalarias no sólo a los pacientes o comunidad sino también afectará con mayor índice a los profesionales de la salud.

B. LIMITACIONES.

- Carencia de antecedentes sobre investigaciones referente a como deben de trabajar los profesionales de salud involucrados especialmente en la atención directa del usuario de salud sano y/o enfermo, con respecto al uso de las medidas de Bioseguridad.
- Falta de accesibilidad para la elaboración del instrumentos de actitudes denominado escala Licker.
- Falta de disponibilidad de algunos de los profesionales de la muestra estudiada, debido al desinterés que evidenciaban.

C. RECOMENDACIONES

- Que se realicen estudios de investigación de tipo experimental donde el profesional de salud aplique programas educativos, hacia la aplicación de las medidas de Bioseguridad, donde el profesional de enfermería tenga un rol protagónico.
- Que se realicen trabajos de investigación en los demás servicios del Hospital "Félix Mayorca Soto" con respecto a las medidas de Bioseguridad.

- Tomar en cuenta los resultados del presente estudio para la elaboración de programas de capacitación continua y permanente, dando énfasis en los puntos críticos del conocimiento sobre las medidas de Bioseguridad.
- Investigar las prácticas de las medidas de Bioseguridad de cada profesional involucrado en la atención directa del usuario.
- Que en los servicios de salud se tenga al alcance el conocimientos de las medidas de Bioseguridad, como motivación y estímulo para su conocimiento y cumplimiento.
- Identificar cuáles son las causas para obtener el conocimiento bajo o medio sobre las medidas de Bioseguridad.
- Que se busquen estrategias que permitan la supervisión y aplicación de las medidas de Bioseguridad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) (4) MINSA. **Manual de Infecciones Intrahospitalarias y Bioseguridad**. “Acción Científica Bioseguridad e Infecciones”. 1998. pp. 19, 36, 17, 18.
- (2) CASTAÑEDA Carmen y colaboradores. Ministerio de Salud Programa de Fortalecimiento de Salud. **Administración de Residuos Sólidos Hospitalarios**. “Precauciones Universales”. 1999. p.
- (5) Alumnos del 5^{to} Año EFPE – UNDAC y Asesoría. Trabajo de Investigación. “Grado de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad y su Relación con la Calidad de Atención que brinda el Personal de Salud de los Servicios de Ginecoobstetricia y Centro Obstétrico del Hospital FMS – Tarma 2001”. p. 40.
- (6) CAPARACHIN BARRETO, Felicita y Colaboradores **Trabajo de Investigación**. “Estudio microbiológico de secreciones residuales post retiro de Catéter Vesical y su Relación con otros Factores Clínicos, Pacientes Hospitalizados FMS – 1995 Tarma”. p. 50.
- (7)(8)(20) RODRÍGUEZ CANALES, Freddy. **Lo Cognoscitivo y Psicosocial como Factores de Riesgo en Salud**. 1^o Edición. Huancavelica – Perú – Servicios Gráficos Matices, Mayo 1998. pp. 32-38, 29.
- (9) (21) Separata. Autor Anónimo.

- (10) PINILLA, Antonio. **Conocimiento de la Interacción Humana.** 1° Edición. Lima. Editorial Iberoamericana 1981. p. 82.
- (11) MINSA Protocolo. **¿Qué son conocimientos, actitudes y prácticas?**. 1° Edición. Lima. OGE-RENACE/VIGIA-Hosp. DT 005. 200. U. 1. p. 28.
- (12) ALAVA C., César. **Psicología Clínico – Laboral.** Perú. Edit. “San Marcos”. 1994. pp. 83, 89.
- (13) SALAZAR, José. **Psicología Social.** 2^{da}. Edición. México. Editorial Trelles. 1970. p. 155.
- (15) RODRÍGUEZ, Aroldo. **Psicología Social.** México. Editorial Trelles. 1976. p. 330.
- (16) Separata de Kerllinger.
- (17) **Psicología Social.** México. 1980. p. 329.
- (18) AVELLANEDA, Justo. **Psicología.** 3° Edición. Lima. 1980. p. 165.
- (23) MALAGON LONDOÑA, Gustavo. **Infecciones Hospitalarias.** 2^{da}. Edición. Editorial Médica Internacional. Colombia 1999. p. 304.
- (14) Dr. SALOMÓN DURAND, Velasco. **Manual de Infecciones Intrahospitalarias y Bioseguridad.** Consultor Académico Ace Científica. A.M.C. Perú. p. 9.
- (24)(25)(27)MINSA. **Bioseguridad para Puestos y Centros de Salud.** Programa Salud Básica para Todos. 1998. Perú. pp. 9, 10, 11.
- (29) **Internet.** www.aulavirtual.info.ve/m3escalas
- (19) **Internet.** – Separata.

- (19) **Internet**. – Separata.
- (3)(28) **Ministerio de Salud Pública**. “Normas de Bioseguridad”. Medidas Preventivas. 1º Edición. Uruguay. 1997. pp. 6, 10.
- (30) File://a:\bioseguridad-normas.htm
- (31) Mario Ángeles Murciego Fernández y colaboradores. **Higiene en el Medio Hospitalario y Limpieza del Material**. I Edición. Impresiones Laurel. España. 1999. p. 49.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALAVA C., César. **Psicología Clínico – Laboral**. Perú. Edit. “San Marcos”. 1994.
2. Alumnos del 5^{to} Año EFPE – UNDAC y Asesoría. **Trabajo de Investigación**. “Grado de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad y su Relación con la Calidad de Atención que brinda el Personal de Salud de los Servicios de Ginecoobstetricia y Centro Obstétrico del Hospital FMS – Tarma 2001”.
3. AVELLANEDA, Justo. **Psicología**. 3^o Edición. Lima. 1980.
4. CAPARACHIN BARRETO, Felicita y Colaboradores **Trabajo de Investigación**. “Estudio microbiológico de secreciones residuales post retiro de Catéter Vesical y su Relación con otros Factores Clínicos, Pacientes Hospitalizados FMS – 1995 Tarma”.
5. CASTAÑEDA Carmen y colaboradores. Ministerio de Salud Programa de Fortalecimiento de Salud. **Administración de Residuos Sólidos Hospitalarios**. “Precauciones Universales”. 1999.
6. Dr. SALOMÓN DURAND, Velasco. **Manual de Infecciones Intrahospitalarias y Bioseguridad**. Consultor Académico Ace Científica. A.M.C. Perú.
7. EAST MADIGAN, Marian. 5^o Edición. México. Editorial Interamericana. 1973.
8. GARCÍA RAMÓN, Pelayo. **Pequeño Larousse**. Edición Larousse. Argentina 1984.

9. **Internet**. – Separata.
10. **Internet**. – Separata.
11. File://a:\bioseguridad-normas.htm
12. **Internet**. www.aulavirtual.info.ve/m3escalas
13. Mario Ángeles Murciego Fernández y colaboradores. **Higiene en el Medio Hospitalario y Limpieza del Material**. I Edición. Impresiones Laurel. España. 1999.
14. MALAGON LONDOÑA, Gustavo. **Infecciones Hospitalarias**. 2^{da}. Edición. Editorial Médica Internacional. Colombia 1999.
15. **Ministerio de Salud Pública**. “Normas de Bioseguridad”. Medidas Preventivas. 1° Edición. Uruguay. 1997.
16. MINSA Protocolo. **¿Qué son conocimientos, actitudes y prácticas?**. 1° Edición. Lima. OGE-RENACE/VIGIA-Hosp. DT 005. 200. U. 1.
17. MINSA. **Bioseguridad para Puestos y Centros de Salud**. Programa Salud Básica para Todos. 1998. Perú.
18. MINSA. **Manual de Infecciones Intrahospitalarias y Bioseguridad**. “Acción Científica Bioseguridad e Infecciones”. 1998.
19. PINILLA, Antonio. **Conocimiento de la Interacción Humana**. 1° Edición. Lima. Editorial Iberoamericana 1981.
20. RODRÍGUEZ CANALES, Freddy. **Lo Cognoscitivo y Psicosocial como Factores de Riesgo en Salud**. 1° Edición. Huancavelica – Perú – Servicios Gráficos Matices, Mayo 1998.
21. RODRÍGUEZ, Aroldo. **Psicología Social**. México. Editorial

Trelles. 1976.

22. SALAZAR, José. **Psicología Social**. 2^{da}. Edición. México. Editorial Trelles. 1970.

23. SALOMÓN E., Ash. EU Debru. 4^o Edición. México. Edit. Interamericana. 1968.

24. Separata de Kerllinger.

25. Separata. Autor Anónimo.

WHITTAKER, James O. **Psicología**. 4^o Edición. México. Edit. Interamericana. 1984.

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pag.
Anexo A: Cuestionario de los conocimientos sobre las medidas de Bioseguridad.	I
Anexo B: Escala Licker: actitudes hacia la aplicación de las medidas de Bioseguridad.	II
Anexo C: Medicion Estadística de la variable conocimiento	III
Anexo D: Medicion Estadística de la variable Actitud.	IV
Anexo E: Nivel de Conocimiento según Profesional de la Salud sobre las Medidas de Bioseguridad.	V
Anexo F: Nivel de Conocimiento según tiempo de Servicio del personal de salud sobre las medidas de Bioseguridad.	VI
Anexo G: Nivel de Conocimiento según Servicios del Personal sobre las Medidas de Bioseguridad.	VII
Anexo H: Nivel de Conocimiento según sexo del Personal de Salud sobre las Medidas de Bioseguridad.	VIII
Anexo I: actitud según profesional de la salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad.	IX
Anexo J: Actitud según tiempo de Servicio del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de Bioseguridad.	X
Anexo K: Actitud según Servicios del Personal hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad.	XI
Anexo L: actitud según sexo del Personal de Salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad	XII

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POST GRADO
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA
ANEXO A

CUESTIONARIO

Fecha.....

INTRODUCCIÓN:

Tenga Ud. buen día, soy alumna de la Segunda Especialización en Enfermería Unida Postgrado de la UNMSM.

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer los conocimientos que Ud. tiene sobre las Medidas de Bioseguridad. Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial. Esperando obtener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (X) la respuesta que estime verdadera.

DATOS GENERALES.

1. Ocupación: Médico ()
 Enfermera ()

2. Servicio en el que labora:
 UCI () Neonatología ()
 Emergencia () Cirugía ()

3. Edad: 20 - 30 años ()
31 - 40 años ()
41 años a más ()
4. Sexo: M () F ()
5. Tiempo de Servicio: 1 año - 3 años ()
4 años - 6 años ()
7 años a más ()
6. Capacitación en el servicio durante año anterior:
SI () NO ()

- Si la respuesta es SI especifique el o los temas:

.....
.....

- Si la respuesta es negativa explique por qué:

.....
.....

CONTENIDO PROPIAMENTE DICHO:

1. Las Normas de Bioseguridad se definen como un:
 - a Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
 - b Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
 - c Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
2. Los principios de Bioseguridad son:
 - a Protección, Aislamiento y Universalidad.
 - b Universalidad, Barreras protectoras y Control de residuos.
 - c Barreras protectoras, Universalidad y Control de infecciones.

3. El proceso de tratamiento de los materiales contaminados sigue los siguientes pasos:
- a** Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.
 - b** Cepillado, descontaminación, secado, enjuague y esterilización.
 - c** Descontaminación, cepillado, enjuague, secado esterilización y/o desinfección.
4. Según la clasificación de los materiales, relacione Ud. las siguientes columnas:
- a** No crítico () bisturí, agujas, instrumental quirúrgico y/o curación.
 - b** Crítico () estetoscopio, termómetro, chatas, vajillas, muebles, ropas.
 - c** Semi crítico () endoscopio, laringoscopio, equipo de terapia ventilatorio, TET, espejo vaginal de metal.
5. Identifique Ud. el tipo de desinfección y/o esterilización que le corresponde a la clasificación de materiales.
- a** Desinfección Alto nivel o Esterilización () Crítico
 - b** Desinfección de Nivel Intermedio () Semi crítico
 - c** Desinfección de Bajo Nivel () No crítico
 - d** Esterilización
6. Las principales vías de transmisión de los agentes patógenos son:
- a** Vía aérea, por contacto y vía digestivo.
 - b** Contacto directo, por gotas y vía aérea.
 - c** Vía aérea, por gotas y vía digestivas.

7. El agente más apropiado para el lavado de manos en el trabajo es:
- a Jabón antiséptico.
 - b Jabón líquido y/o espuma sin antiséptico.
 - c Jabón.
8. El material más apropiado para el secado de manos es:
- a Toalla de tela.
 - b Toalla de papel.
 - c Secador de aire caliente.
9. El tiempo de duración del lavado de manos clínico es:
- a Menos de 6 segundos.
 - b 7 - 10 segundos.
 - c más de 11 segundos.
10. Con respecto al lavado de manos señale verdadero "V" o falso "F" según corresponda, a los siguiente enunciados:
- a. El lavado de manos no siempre es necesario después de la realización de procedimientos. ()
 - b. El uso de guantes estériles disminuye el tiempo del lavado de manos. ()
 - c. Es necesario lavarse las manos luego de retirarse los guantes. ()
 - d. Lo deben realizar desde el trabajador, paciente y familia. ()
 - e. El lavado de manos se realiza sólo luego de la manipulación de equipos hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o paciente. ()
 - f. Es innecesario lavarse las manos entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente. ()
 - g. No es necesario lavarse las manos luego de manipular sangre y otros fluidos corporales con la mano enguantada.

11. Señale el orden en que debe realizarse el lavado de manos clínico :

- () Subirse las mangas hasta el codo.
- () Mojarse las manos con agua corriente.
- () Friccionar palmas, dorso, entre dedos, uñas durante 10 - 15 segundos.
- () Secarse las manos con toalla de papel.
- () Aplicarse 3 - 5 ml de jabón líquido.
- () Retirarse alhajas, reloj.
- () Enjuagar con agua corriente de arrastre.
- () Cerrar el caño con la servilleta de papel

12. Señale en cada casillero con un "Si" o un "No" la medida protectora según el tipo de aislamiento que deberá emplear para disminuir y prevenir las infecciones nosocomiales:

Tipo de Aislamiento	Habitación individual	Máscara	Mandil	Guantes	Lavado de manos	Manejo de artículos contaminados
Ejemplo: Estricto	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Contacto						
Respiratorio						
Entérico						
Secreciones y Excreciones						
Sangre y Fluidos						

13. Señale Ud. el componente que define la forma de propagación del agente causal de las enfermedades infecto contagiosas

- a Reservorio
- b Huésped y agente
- c Mecanismo de transmisión

14. El tipo de exposición a fluidos corporales y sangre donde se realiza el seguimiento médico estricto es:
- a Clase I – II
 - b Clase III – II
 - c Solo la clase I
15. Durante la exposición de la piel no intacta a fluidos corporales y sangre Ud.
- NO realiza lo siguiente:
- a Limpiar la zona expuesta y rellenar un informe de incidencias.
 - b Informar el incidente y consultar un médico
 - c Buscar la evaluación y seguimiento apropiado
 - d Ninguno.
16. señale Ud. el color de bolsa donde seleccionaría material bio contaminado:
- a bolsa roja.
 - b bolsa negra.
 - c bolsa amarilla.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POST GRADO
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA
ANEXO B
ESCALA TIPO LICKERT

Fecha Código

INTRODUCCIÓN:

Tenga Ud. buen día soy alumna de la Segunda especialización en Enfermería en cuidados intensivos, facultad de Medicina, Unidad de Post Grado de la UNMSM. La presente escala tiene como objetivo identificar la actitud que Ud. tiene hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad. Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial. Esperando tener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

A continuación tiene una tabla de 5 proposiciones donde marcara con una aspa (x), la respuesta que considere en el cuadrante según corresponda a cada enunciado:

- TA** : Totalmente de Acuerdo, Acuerdo
- A** : De acuerdo
- D** : En desacuerdo
- TD** : Totalmente en Desacuerdo

Ejemplo:

Ítems	Totalmente de Acuerdo (TA)	De Acuerdo (A)	En Desacuerdo (D)	Totalmente en Desacuerdo (TD)
La práctica de la gestante substituta es éticamente aceptable.			X	

I. CONTENIDO PROPIAMENTE DICHO:

ENUNCIADO	Totalmente de acuerdo	De Acuerdo	Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. Demanda mucho tiempo verificar la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo				
2. Es tedioso orientar al trabajador después de haber sufrido exposición de piel a fluidos corporales con sangre.				
3. Es importante procesar los materiales y equipos después de su uso.				
4. Es importante el lavado de manos cuando se concluye una actividad .				
5. Es cansado procesar los materiales y equipos después de su uso.				
6. Me gusta usar guantes diferentes para cada procedimiento.				
7. Al salir del servicio me retiro la bata para prevenir las infecciones nosocomiales.				
8. Es una pérdida de tiempo las manos después de concluir una actividad				
9. Es importante orientar al trabajador después de la exposición de piel a fluidos corporales con sangre				
ENUNCIADO	Totalmente de acuerdo	De Acuerdo	Desacuerdo	Totalmente en

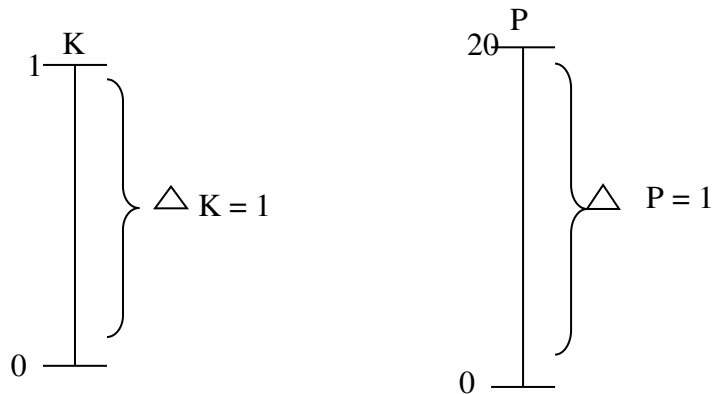
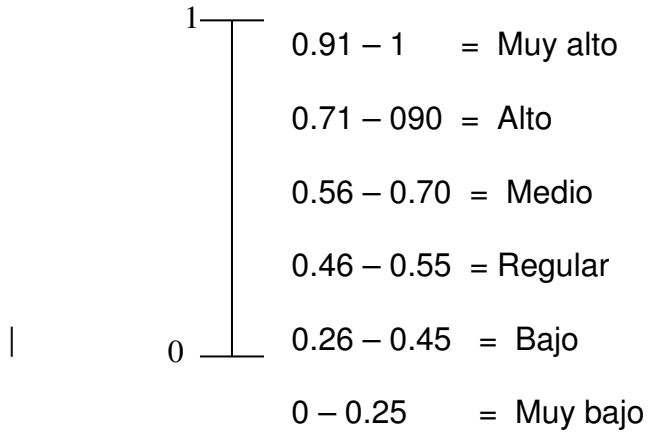
				desacuerdo
10. Es preferible descartar los residuos en contenedores diferentes.				
11. Me resulta practico clasificar y ubicar a los pacientes según su patología.				
12. al ingresar a trabajar me interesa verificar la limpieza y desinfección del servicio donde trabajo.				
13. Me es indiferente conocer el tratamiento que se da a los residuos biocontaminados.				
14. Siento confianza al saber que los servicios de atención tienen visible el signo "alerta de peligro biológico"				
15. Me siento segura al utilizar medidas protectoras durante la atención a los pacientes.				
16. Me resulta absurdo retirarme la bata al salir del servicio para prevenir las infecciones nosocomiales				
17. Es interesante conocer el tratamiento que se da a los residuos biocontaminados				
18. Es un riesgo para mi salud usar guantes reesterilizados en la atención de los pacientes				
19. Considero necesario tener conocimiento y práctica sobre desinfección y esterilización				
20. Es innecesario tener conocimientos y practicas sobre desinfección y esterilización				
21. Es mi responsabilidad considerar como infectados solo a los usuarios con patología infecciosa definida.				
22. Dudo de la seguridad de las medidas protectoras durante la atención de los pacientes				
23. Es absurdo cambiarse de guates para cada procedimiento				
ENUNCIADO	Totalmente de acuerdo	De Acuerdo	Desacuerdo	Totalmente en

				desacuerdo
24. Es aburrido clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección.				
25. Acepto lavarme las manos ocasionalmente				
26. es mi responsabilidad considerar a todos los usuarios como infectados				
27. Me siento segura usando guantes esterilizado para la atención de los pacientes				
28. Siento alegría al saber que los servicios de atención al usuario presienten del signo "Alerta de peligro biológico"				
29. Es poco relevante informar un accidente con exposición de piel a fluidos corporales con sangre				
30. Es preferible descartar los materiales sólidos en un solo contenedor				

ANEXO C

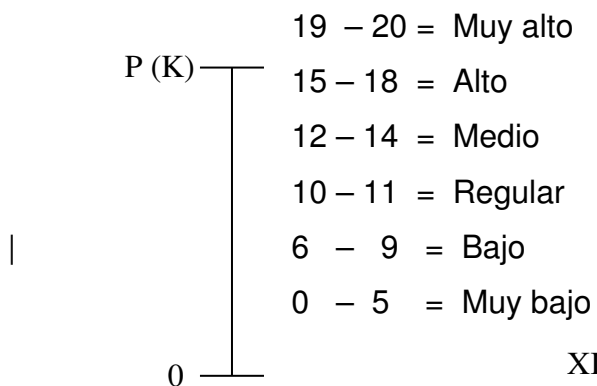
ESCALA DE MEDICIÓN DE CONOCIMIENTOS

ESCALA K



$$\frac{K - \text{variante}}{\Delta K} = \frac{P - \text{Variante}}{\Delta P}$$

$$\frac{K}{1} = \frac{P}{20} \Rightarrow \boxed{P = K \times 20}$$



ANEXO D

ESCALA DE MEDICIÓN DE ACTITUDES

PROCEDIMIENTO ESTADÍSTICO DE DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA

$$A = V_{\max} - V_{\min} - 1$$
$$120 - 30 - 1$$

| $A = 89$

$$K = \sqrt{n}$$

$$K = \sqrt{40} = 6.32 = 6$$

$$C = \frac{A}{K}$$

$$C = \frac{89}{6} = 14.8$$

ANEXO E

**Nivel de Conocimientos según Profesional de Salud sobre la Aplicación
de las Medidas de Bioseguridad, en
Los Servicios de Mayor Riesgo del HFMS
Agosto - Setiembre
Tarma – Perú
2003**

Nivel de Conocimientos	Profesionales de la Salud			
	Enfermeros		Médicos	
	Nº	%	Nº	%
MUY BAJO	-	-	1	4.5
BAJO	5	27.8	9	40.9
REGULAR	8	44.4	6	27.3
MEDIO	5	27.8	6	27.3
TOTAL	18	100	22	100

Anexo F

**Nivel de Conocimientos del Personal de Salud sobre la Aplicación de las
Medidas de Bioseguridad, según
Tiempo de Servicio del HFMS
Agosto - Setiembre
Tarma – Perú
2003**

Nivel de Conocimientos	1 ã - 3 ã		4 ã - 6 ã		7 ã - +	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MUY BAJO	-	-	-	-	1	2.9
BAJO	1	2.5			14	41.2
REGULAR	2	50	1	50	10	29.4
MEDIO	1	25	1	50	9	26.5
TOTAL	4	100	2	100	34	100

ANEXO G

**Nivel de Conocimientos según Servicios del Personal de Salud sobre la
Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en los
Servicios de Mayor Riesgo del HFMS
Agosto - Setiembre
Tarma – Perú
2003**

Nivel de Conocimientos	Servicios							
	UCI		Neo Na- tol.		Cirugía		Emerg.	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MUY BAJO	-	-	-	-	1	14.2	-	-
BAJO	2	33.3	2	22.2	2	28.6	8	44.4
REGULAR	3	90.0	2	22.2	2	28.6	7.	38.9
MEDIO	1	16.7	5	55.6	2	28.6	3	16.7
TOTAL	6	100	9	100	7	100	18	100

ANEXO H

Nivel de Conocimientos del Personal de Salud sobre La Aplicación de las Medidas de Bioseguridad según Sexo en los Servicios de Mayor Riesgo del HFMS

Agosto - Setiembre

Tarma – Perú

2003

Nivel de Conocimientos	SEXO			
	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
MUY BAJO	1	5	-	-
BAJO	8	40	8	40
REGULAR	5	25	7	35
MEDIO	6	30	5	25
TOTAL	20	100	20	100

ANEXO I

Actitud del Personal de Salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad, según Profesionales en los Servicios de Mayor Riesgo del HFMS

Agosto - Setiembre

Tarma – Perú

2003

Actitud	Profesionales de la Salud			
	Médicos		Enfermeros	
	Nº	%	Nº	%
INTERMEDIO	6	27.3	6	33.3
FAVORABLE	16	72.7	12	66.7
TOTAL	22	100	18	100

ANEXO J

Actitud del Personal de Salud hacia la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad, según tiempo de Servicio del HFMS

Agosto - Setiembre

Tarma – Perú

2003

Actitud	1 ª - 3 ª		4 ª - 6 ª		7 ª - +	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
FAVORABLE	-	-	1	50	11	31.4
INTERMEDIO	3	100	1	50	24	68.6
TOTAL	3	100	2	100	35	100

ANEXO K

Actitud según Servicios del Personal de Salud hacia La Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en los Servicios de Mayor Riesgo del HFMS

Agosto - Setiembre

Tarma – Perú

2003

Actitud	Servicios							
	UCI		Neo Na- tol.		Cirugía		Emerg.	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
FAVORABLE	-	-	3	33.3	5	7.14	4	22.2
INTERMEDIO	6.	100	6	66.7	2	28.6	14	77.8
TOTAL	6	100	9	100	7	100	18	100

ANEXO L

**Actitud del Personal de Salud hacia la aplicación de las
Medidas de Bioseguridad, según Sexo en los
Servicios de Mayor Riesgo del HFMS
Agosto - Setiembre
Tarma – Perú
2003**

Actitud	SEXO			
	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
FAVORABLE	6	30	6	30
INTERMEDIO	14	70	14	70
TOTAL	20	100	20	100

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.

F.P.: ¿Cuál es la relación entre el Nivel de Conocimientos y las Actitudes del Personal de Salud hacia la aplicación de las Medidas de Bioseguridad en los Servicios de Mayor Riesgo del Hospital "FMS" – Tarma 2003?

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Conocimiento del personal de salud sobre las Medidas Bioseguridad.	Es el proceso mental que refleja la realidad objetiva en la conciencia del hombre, ésta ligada a la experiencia del manejo preventivo y comportamiento profesional, encamina a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador de salud a adquirir infecciones en el medio laboral.	Es la información sobre las Medidas Bioseguridad que va a referir el personal de salud de los servicios de mayor riesgo.	Medidas de Bioseguridad Barreras protectoras Procesamiento de equipos y materiales Manejo y eliminación de residuos Exposición ocupacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición. 2. Principios. 1. Lavado de manos 2. Tipos de Barreras protectoras (mascarilla, guantes, bata) 3. En procedimientos invasivos 4. Protecciones de aislamiento 1. Clasificación de equipos y materiales 2. Limpieza descontaminación y desinfección 1. Clasificación de residuos 2. Manejo y eliminación de residuos 1. Prevención 2. Clasificación 3. Evaluación 4. Atención de un accidente con exposición a sangre.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Actitudes del personal de salud hacia la aplicación de Normas de Bioseguridad.</p>	<p>Es la predisposición de las personas que tienen la aplicación sistemática de las medidas preventivas de bioseguridad producto de una experiencia de aprendizaje, sustentada en alguna estructura cognoscitiva que conlleva una carga afectiva y emocional pudiendo ser de aceptación rechazo o indiferencia.</p>	<p>Disposición que manifiesta el personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad, expresada en favorable, o desfavorable medianamente desfavorable .</p>	<p>Barreras protectoras</p> <p>Procesamiento de equipos y materiales</p> <p>Manejo y eliminación de residuos</p> <p>Exposición ocupacional</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado de manos 2. Barreras protectoras (mascarilla, guantes, bata) 3. En procedimientos invasivos 4. Protecciones de aislamiento <ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificación de equipos y materiales 2. Limpieza descontaminación y desinfección <ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificación de residuos 2. Manejo y eliminación de residuos <ol style="list-style-type: none"> 1. Prevención 2. Clasificación 3. Evaluación 4. Atención de un accidente con exposición a sangre