

ADHERENCIA A LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) QUE
TIENE EL PERSONAL DE SALUD, QUE LABORA EN LA UNIDAD DE CUIDADO
INTENSIVO EN UN HOSPITAL DE IV NIVEL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

JENNY ALEXANDRA ACERO MONCADA
LUZ STELLA GARZÓN CASTRO
BERONICA ANDREA HOYOS GAVIRIA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
DEPARTAMENTO SALUD DE LOS COLECTIVOS
BOGOTÁ, D.C.
2013

ADHERENCIA A LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) QUE
TIENE EL PERSONAL DE SALUD, QUE LABORA EN LA UNIDAD DE CUIDADO
INTENSIVO EN UN HOSPITAL DE IV NIVEL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

JENNY ALEXANDRA ACERO MONCADA
LUZ STELLA GARZÓN CASTRO
BERONICA ANDREA HOYOS GAVIRIA

Asesora
CONSUELO GRANJA PALACIOS
Enfermera Especialista en Enfermería Neurológica
Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional
Magister en Educación



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
DEPARTAMENTO SALUD DE LOS COLECTIVOS
BOGOTÁ, D.C.
2013

NOTA DE ADVERTENCIA

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de grado. Solo velará que no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque los trabajos de grado no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellos el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

*Artículo 23 de la Resolución N°13 de Julio de 1946
Pontificia Universidad Javeriana*

Nota de aceptación

Firma. Presidente del jurado

Firma Jurado

Firma Jurado

Bogotá, D. C., Junio 4 de 2013.

DEDICATORIA

Este trabajo de grado lo dedico a cada una de las personas que me acompañaron durante toda mi carrera. A mi madre, abuelos, hermanos, demás familiares y amigos que me acompañaron en todo este proceso que hoy culmino. A mi esposo por cada una de las palabras que me daba cuando todo lo veía sin salida, por ser mi soporte para salir adelante. Este trabajo, lo dedico en especial a dos personas que hoy están en compañía de Dios, mi tío Víctor que partió antes de que llegara a mi meta y a mi hijo/a que Dios se llevó, pero aún fue y es mi motivación para seguir adelante y no rendirme. A mi asesora de tesis que dio lo mejor y me brindó sus conocimientos para que los resultados de esté fueran excelentes.

Jenny Alexandra Acero Moncada

La presente tesis la dedico a mi familia porque gracias a su apoyo pude concluir mi carrera. A mi hija que con su presencia me dio la fortaleza y el impulso necesarios para no claudicar en momentos difíciles. A mis padres y hermanos por su apoyo, confianza y soporte para a cumplir mis objetivos como persona y estudiante. A mi madre por hacer de mí una mejor persona a través de sus consejos, enseñanzas y amor. A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome. Al resto de familia y amigos que de una u otra manera me han llenado de sabiduría para terminar la tesis.

Luz Stella Garzón Castro

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional , gracias a todos los dones que ha derramado sobre mí para lograr los resultados tan anhelados durante todo la carrera de enfermería y concluyendo el desarrollo de la tesis con excelentes resultados. A mi madre, por ser el pilar más importante y mi fortaleza en momentos difíciles y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar los kilómetros de distancia que nos separa. A mi familia y amigos que siempre me da una voz de aliento en los momentos más difíciles. También quiero agradecer a mis jefes del trabajo quienes siempre me apoyaron en este nuevo reto de vida que logro un cambio enorme en mi crecimiento personal y profesional.

Beronica Andrea Hoyos Gaviria

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	13
1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	25
1.1.1 Adherencia.....	25
1.1.2 Elementos de Protección Individual (EPI)	25
1.1.3 Hospital de Cuarto Nivel	26
1.1.4 Unidad de Cuidado Intensivo (UCI).	27
1.1.5 Personal de Salud.....	27
1.2 OBJETIVOS.....	27
1.2.1 Objetivo General.	27
1.2.2 Objetivos Específicos.	27
1.3 PROPÓSITOS	28
2. MARCO TEÓRICO	29
2.1 ADHERENCIA	29
2.1.1 Adherencia a los EPI	31
2.2 MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD.....	36
2.3 TEORÍA DE DOROTHEA OREM.....	39
2.3.1 El autocuidado como acción aprendida	42
2.3.2 El auto cuidado como acción intencionada	43
2.3.2.1 Las operaciones estimativas – transicionales	43
2.3.2.2 Las operaciones de producción	43
2.4 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI).....	45
2.5 MARCO LEGAL Y NORMAS TÉCNICAS	45
2.5.1 Consideraciones para el uso de los elementos de protección individual	47
2.5.2 Normalización interna	48

2.5.2.1 Selección de los EPI	48
2.5.2.2 Selección de los EPI, según la exposición a los agentes biológicos.....	49
2.6 PERSONAL DE SALUD DE LA UCI	51
2.6.1 Funciones	51
2.6.1.1 Médicos especialistas	51
2.6.1.2 Fisioterapeutas	52
2.6.1.3 Profesionales de enfermería	52
2.6.1.4 Auxiliares de enfermería	52
2.6.2 Uso de EPI de acuerdo a medidas de aislamiento hospitalario – UCI	53
3. DISEÑO METODOLÓGICO.....	56
3.1 TIPO DE ESTUDIO.....	56
3.2 POBLACIÓN DE REFERENCIA.....	56
3.3 TIPO DE MUESTREO	56
3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	56
3.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	57
3.6 PROCEDIMIENTO.....	57
3.7 INSTRUMENTO.....	58
3.8 PLAN DE ANÁLISIS	59
3.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS	59
4. ANÁLISIS Y RESULTADOS	61
4.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO.....	61
4.1.1 Distribución del personal de la UCI.....	61
4.1.2 Edad.	61
4.1.3 Género	62
4.1.4 Estado Civil.....	63
4.1.5 Tipo de Contratación.....	63
4.1.6 Tipo de Contrato laboral.....	64
4.1.7 Años que lleva desempeñando su profesión.	64
4.1.8 Años que lleva en el hospital.	65
4.1.9 Años que lleva en la Unidad de Cuidado Intensivo.....	66
4.1.10 Suministro de Elemento de Protección Individual (EPI).....	67
4.1.11 Capacitaciones.	67
4.1.12 Tiempo de la última capacitación.....	68
4.1.13 Accidente de Riesgo Biológico.....	70
4.2 ADHERENCIA A LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) 74	

4.2.1 Auxiliares de Enfermería.....	75
4.2.2 Profesionales de Enfermería.....	76
4.2.3 Médicos Especialistas.....	78
4.2.4 Médicos Residentes.....	79
4.2.5 Fisioterapeutas.	81
4.2.6 Adherencia a los EPI del total de la población observada.	82
4.2.7 Adherencia a los EPI según la modalidad el tipo de turno.....	84
4.3 RAZONES DEL NO USO DE LOS EPI.....	85
5. CONCLUSIONES.....	90
6. RECOMENDACIONES.....	92
BIBLIOGRAFÍA.....	95
ANEXOS.....	101

LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Normas generales para el uso de EPI. Criterios de selección de acuerdo con las medidas de aislamiento establecidas para la prestación de servicios de salud humana	48
Tabla 2. Elementos de Protección Individual necesarios según agentes infecciosos.	50
Tabla 3. Distribución porcentual según la edad del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	61
Tabla 4. Distribución porcentual según los años que lleva desempeñando la profesión del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	64
Tabla 5. Distribución porcentual según los años que lleva trabajando en el hospital dado del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	65
Tabla 6. Distribución porcentual según los años que lleva en la Unidad de Cuidado Intensivo dado en el personal de dicho hospital. Marzo 2013.	66
Tabla 7. Distribución porcentual según el tiempo de la última capacitación dado por cargos del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	69
Tabla 8. Distribución porcentual según los accidentes de Riesgo Biológico dado por cargos del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	71
Tabla 9. Distribución porcentual según la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) de los auxiliares de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	75
Tabla 10. Distribución porcentual según la Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) de los Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	76
Tabla 11. Distribución porcentual según la Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) por parte de los Médicos Especialistas que laboran en Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	78

Tabla 12. Distribución porcentual según la Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) por parte del grupo de Médicos Residentes que laboran en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	79
Tabla 13. Distribución porcentual según la Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) por parte del grupo de fisioterapeutas que laboran en la Unidad de Cuidado intensivo. Marzo 2013.	81
Tabla 14. Distribución Porcentual según la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) dada por cargos. Marzo 2013.	83
Tabla 15. Distribución Porcentual según la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) por turnos observados. Marzo 2013.	84
Tabla 16. Distribución Porcentual según la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) por turnos observados. Marzo 2013.	85
Tabla 17. Distribución Porcentual según las razones de no uso de los Elementos de Protección Individual (EPI) dado por cargos. Marzo 2013.	86

LISTA DE GRÁFICAS

pág.

Gráfica 1. Distribución porcentual según los cargos del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	61
Gráfica 2. Distribución porcentual según el género del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	62
Gráfica 3. Distribución porcentual según el estado civil del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	63
Gráfica 4. Distribución porcentual según el tipo de contratación del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	63
Gráfica 5. Distribución porcentual según el tipo de contrato laboral del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	64
Gráfica 6. Distribución porcentual según el suministro de Elementos de Protección Individual (EPI) al personal de salud que labora en una unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	67
Gráfica 7. Distribución porcentual según las capacitaciones dadas al personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	67
Gráfica 8. Distribución porcentual según el tiempo de la última capacitación que recibió el personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	68
Gráfica 9. Distribución porcentual según los accidentes de riesgo biológico que ha sufrido el personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.	70
Gráfica 10. Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) del personal de salud que trabaja en la UCI en un hospital de IV Nivel de la ciudad de Bogotá. Marzo 2013.	82
Gráfica 11. Distribución porcentual según las razones de no uso de los Elementos de Protección Individual (EPI) del personal de salud que trabaja en la UCI. Marzo 2013.	86

LISTA DE ANEXOS

	pág.
ANEXO A. LISTA DE CHEQUEO ORIGINAL	102
ANEXO B. LISTA DE CHEQUEO MODIFICADA.....	104
ANEXO C. ENCUESTA DE PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	106

INTRODUCCIÓN

La adherencia a los elementos de protección individual (EPI) marca el punto de partida de esta investigación, en la cual se pudo observar el cumplimiento de los trabajadores de la salud en la utilización de estos durante la ejecución de los procedimientos. Para lograr una adherencia significativa es importante que el trabajador reconozca el beneficio que los EPI tienen en la prevención del riesgo ocupacional. Estos elementos fueron diseñados para brindar protección y aumentar la seguridad durante las diferentes actividades destinadas a mejorar la atención del paciente, disminuyendo así el riesgo en el trabajador de presentar un accidente biológico.

La adherencia son “aquellas conductas iniciadas por una persona para mantener o aumentar el bienestar óptimo y la autorrealización en la satisfacción personal”¹. La adherencia se genera según el ambiente donde se desea desarrollar, en este caso la adherencia se refiere al comportamiento que tiene el personal de salud frente al uso de los elementos de protección individual y al cumplimiento de las normas de bioseguridad de cada institución, que contribuyen a la promoción de la salud y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Durante el desarrollo de la práctica universitaria, se identificaron diferentes situaciones en donde el personal de salud realizaba las diferentes funciones y actividades para el cuidado del paciente sin tener en cuenta una de las medidas de bioseguridad, como es el uso de los elementos de protección individual (EPI) en forma repetitiva, a pesar de que existen protocolos y estándares de bioseguridad en las diferentes instituciones de salud.

Estas situaciones generaron el interés y la motivación para realizar una investigación relacionada con la adherencia a los EPI, por lo cual se decidió escoger un servicio como la unidad de Cuidado Intensivo, teniendo como referente que ésta es un área de alta complejidad donde se realizan permanentemente diferentes procedimientos, cuyo objetivo es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud; pero al igual que cuidamos a las otras personas, es importante que el personal de salud desarrolle conductas de autocuidado en el trabajo promoviendo así su salud.

Como parte de su autocuidado está el uso de los EPI, los cuales “son equipos o elementos destinados para el uso del personal expuesto a peligros, cuyo fin es protegerlo de estos, aumentar su seguridad y cuidar su salud en el trabajo”².

¹ PALANK L., Christine. Determinantes de la conducta promotora de salud. Una revisión de la investigación actual. En: NursingClinic of North América. December 1991. Vol. 26, no. 4, p. 815-833.

²COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE BIOSEGURIDAD. Adherencia al uso de los Elementos de protección individual (EPI) y dispositivos de seguridad en los trabajadores de salud. Bogotá, D. C. 2012.

Por lo tanto, la adherencia a los EPI es de gran importancia en la ejecución de los procedimientos que competen a cada profesional de este servicio, ya que cada persona debe apropiarse de los conocimientos adquiridos con respecto a la bioseguridad, que se reflejan en el desarrollo de comportamientos que promuevan un estado óptimo de salud y contribuyen a mantener su calidad de vida.

Es así, como se realizó el presente estudio, el cual tuvo como objetivo determinar la adherencia a los elementos de protección individual que tiene el personal de salud que labora en la unidad de cuidado intensivo en un hospital de IV Nivel en la ciudad de Bogotá. Se utilizó un estudio de corte transversal, a través del cual se efectuó una descripción de la adherencia a los (EPI) que tienen los trabajadores de la salud que laboran en una Unidad de Cuidado Intensivo.

Para la realización del estudio se aplicaron dos instrumentos, el primero es una lista de chequeo, a través de la cual se realiza la observación del equipo interdisciplinario de la UCI por un observador conocido y un observador no conocido, durante la realización de los procedimientos, determinando la adherencia a los EPI y así mismo se identificaron las razones del no uso de los mismos. El segundo instrumento, fue una encuesta a través de la cual se identificó el perfil sociodemográfico.

En el análisis de los resultados se encontró que de las 111 personas de la población total, 78% pertenecen al sexo femenino y el 22 % al sexo masculino, cuya edad tuvo una media de 31. El 97 % de la población se encuentra vinculada con un contrato a término indefinido y el 3% está contratado por una empresa temporal.

Con relación a la adherencia al uso de los EPI, se identificó que las auxiliares de enfermería tienen una adherencia a éstos del 21.7%, los profesionales de enfermería de 9.9%, las fisioterapeutas un 5.4% y finalizan los dos grupos de médicos (especialistas y residentes) con una adherencia del 1% cada uno.

Se identificó que en las principales razones de no uso de los EPI, está el olvido con un 27%, seguido del exceso de confianza con un 23%. Un 5% hace referencia a otras razones de no uso; entre ellas *“no las uso porque tengo gafas formuladas, me duele la cabeza y cuando uso el tapabocas se me empañan y no puedo ver”*, otros mencionaron, como causa el EPI dañado con un 5% y se presentó un 1% que no lo usa porque desconocen el estándar o no tiene disponibles los EPI.

Para el análisis se tuvo en cuenta la Teoría deNola Pender con su modelo de Promoción de la Salud, la cual describe la conducta o comportamientos que permiten establecer un entorno saludable, donde la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano dado por las experiencias individuales, así como por los conocimientos y afectos específicos que llevan al individuo a participar o no en los comportamientos de salud.

También fue de gran aporte la teoría de Dorothea Orem, quien desde su base teórica establece la Agencia de Autocuidado, como la capacidad que tienen las personas de cuidar de sí mismas, con el fin de mantener una buena salud y bienestar. Igualmente, tiene en cuenta las Operaciones Estimativas (Juicios), Operaciones Productivas (Conocimiento) y Transicionales (Toma de decisiones), que deben tener las personas para desarrollar comportamientos de autocuidado. Lo anterior se relaciona con el comportamiento que tiene el personal de salud frente a la adherencia de los EPI o el cumplimiento de un estándar de seguridad, para protegerse y cuidar su salud.

El modelo de promoción de la salud de Nola Pender permite evaluar la integración de las conductas destinadas a mejorar la adherencia, vista desde la utilización de los EPI durante todos los procedimientos que se realizan para la intervención terapéutica de los pacientes, creando conciencia de la importancia de la seguridad personal, aumentando el cuidado en todo momento como una conducta aprendida. Esta conducta permite crear comportamientos de autocuidado como lo indica Orem, ya que el individuo aprende a cuidarse y a cuidar a las personas que le rodean. Por lo anterior, es relevante que todo trabajador de la salud que realiza procedimientos invasivos y no invasivos debe aplicar las precauciones estándar, como es el uso de los EPI, con el fin de evitar la exposición a múltiples microorganismos, siendo ésta una de las conductas de autocuidado que permitan mantener una salud en óptimas condiciones y así mismo una buena calidad de vida.

1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El modelo de creencias de salud (MCS), es el más antiguo para hablar de promoción de las conductas en salud, éste fue dirigido por Hochbaum (1958) y hace referencia a las conductas saludables dadas en función de dos factores, el primero es la percepción de las amenazas contra la salud y el segundo son las creencias de los individuos sobre la posibilidad de reducir esas amenazas.

El Modelo de Promoción de la Salud (MPS) planteado por Nola Pender, parte desde un marco integrador tomando a la persona como un ser integral, donde analiza los estilos de vida, las fortalezas y la capacidad del individuo para tomar decisiones respecto a su salud, y estilo de vida.

Promotor de salud, se refiere al conjunto de patrones conductuales o hábitos que guardan estrecha relación con la salud y su entorno laboral. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender, se interesa por la naturaleza multifacética de las personas en su interacción con el entorno dado por características personales, experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr.³

Este Modelo de Promoción de la Salud es de gran utilidad porque permite promover un estado óptimo de salud, realizando acciones preventivas en el momento de tomar decisiones, según la cultura, el conocimiento y las experiencias que cada individuo adquiere en el tiempo, permitiendo así la capacidad de poseer una autoconciencia reflexiva, incluida en ella la valoración de sus propias competencias y conductas, las cuales son generadas de forma directa o indirecta para dar respuesta a las necesidades.

Las conductas o comportamientos de las personas dependen del conocimiento, la experiencia y el poder de decisión que cada uno tenga en su quehacer, como es el caso del personal de salud que realiza diferentes procedimientos y actividades durante la asistencia a los pacientes, en la cual tiene que asumir acciones para promover su salud y desarrollar conductas de autocuidado, a través del cumplimiento de normas de bioseguridad, como es la adherencia a los elementos de protección individual (EPI) en el momento de realizar las actividades asignadas y procedimientos que requieren contacto con fluidos corporales o gotas que se encuentran suspendidas en el medio ambiente causantes de enfermedades patógenas, capaces de generar un riesgo para la salud del trabajador.

Es importante identificar las barreras o dificultades que se presentan durante la realización de las actividades, ya que éstas pueden generar un riesgo para el

³MEIRIÑO, José Luis; VÁSQUEZ MÉNDEZ, Marcela; SIMONETTI, Claudio; PALACIO, Marta. Biografía de Nola-Pender. El Cuidado. [en línea]. En: Blog Teoría de enfermeríaans. Disponible en Internet: <<http://teoriasdeenfermeriaans.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>>.

trabajador en los diferentes procedimientos que tengan que ver con el cuidado de la salud, con el fin de evaluar e implementar medidas preventivas que permitan cambiar o disminuir una conducta de riesgo, cuyo propósito sea el de mejorar la calidad de vida para establecer un estado óptimo de salud a nivel físico, mental y social.

Para lograr un estado óptimo de la salud a nivel físico, mental y social se deberá trabajar en mejorar el ambiente laboral, los conocimientos, la comodidad, la motivación y la seguridad de los trabajadores, con el fin de que puedan desarrollar conductas positivas, generando comportamientos seguros y preventivos, que desencadenen confianza en sus habilidades y así mismo actitudes que promuevan la salud.

Se han encontrado diferentes estudios sobre adherencia a los EPI que revelan cuáles son las causas que desencadenan la no adherencia a éstos; un ejemplo claro es un estudio realizado en São Paulo-Brasil donde se investiga sobre el comportamiento y conductas que se desarrollan en el momento del uso de guantes durante la actividad de punción venosa periférica por trabajadores de enfermería y también se analizan los motivos para no utilizarlos.

En este estudio participaron, trabajadores de la unidad de internación de Clínica Médica de un hospital del interior de Brasil, y la técnica de análisis de los datos se basó en el Modelo de Promoción de la Salud propuesto por Pender. Fueron seleccionadas las siguientes categorías de análisis: conducta previa, percepción de beneficios para la acción, percepción de barreras para la acción, percepción de auto eficacia, influencias interpersonales, influencias situacionales y afecto relacionado a la actividad. Se evidenció que la mayoría de los trabajadores durante la realización de la punción venosa no usaron guantes y relataron como barreras las inadecuaciones del tamaño y pérdida de la sensibilidad táctil, excesiva actividad, falta de educación en los servicios de salud, percepción de autosuficiencia debido a las habilidades desarrolladas, que los llevan a no considerar la actividad en estudio como un riesgo para la salud.⁴

Dada esta situación es importante considerar en la investigación el modelo propuesto por Nola Pender, donde direcciona al individuo a brindar un cuidado basado en la promoción de la salud y la toma de decisiones, logrando así un estado de salud óptimo. Pender propone en su teoría el empleo de acciones preventivas y la identificación de los factores que se creen están influenciando en las modificaciones de la conducta.

⁴ SANTOS ZAPPAROLI, Amanda Dos; PALUCCI MARZIALE, Maria Helena y CARMO CRUZ ROBAZZI, Maria Lucia Do. Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de Enfermería. En: Cienc. Enferm. 2006. Vol. 12, no. 2, p. 63-72. [en línea]. Disponible en internet: <<http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v12n2/art08.pdf>>.

Cuando se habla de promoción de la salud, también es importante incluir el concepto sobre el autocuidado, cuya teoría fue propuesta por Dorotea Orem, quien lo define “como una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud y bienestar”⁵

Es de gran importancia resaltar que el ser humano tiene la capacidad de ser agente de su propio cuidado y enfocar de manera conjunta la promoción de la salud y la prevención tanto de los factores de riesgo, como la exposición a sufrir un accidente biológico durante las actividades realizadas. También es significativo que la persona se concientice con respecto a la aplicación de las normas relacionadas con la adherencia a los EPI, ya que estos se encuentran diseñados para brindar protección, promoviendo así la seguridad y el autocuidado en el trabajo.

Otro estudio realizado en Brasil, revela que la exposición a material biológico potencialmente infeccioso es muy frecuente en las actividades del profesional en salud; éste tuvo como objetivo:

Caracterizar los riesgos potenciales de exposición biológica en las acciones desarrolladas por los profesionales de enfermería en diez unidades de salud de la familia del municipio de Sao Carlos, SP. Fueron observados 238 procedimientos con posible riesgo de contacto con material biológico, 90% es por el uso de agujas. Previo al procedimiento, la tasa promedio general de adhesión a las precauciones estándar fue de 27,9%, en el lavado de manos, el 41,4% uso de guantes y el 88,8% en el descarte adecuado de material punzo cortante. Se concluye que esos profesionales están sujetos a riesgos semejantes a los encontrados en el área hospitalaria, una vez que también manipulan agujas con mucha frecuencia y poseen alto riesgo de exposición a la sangre. No fue registrado ningún accidente con riesgo biológico durante el estudio.⁶

Este estudio muestra que la adherencia a los EPI varía según los procedimientos, el nivel de la exposición, el lugar donde se realizan las actividades y la conducta adoptada por el personal de la salud cuando se encuentra expuesto al riesgo; dando como conclusión de este estudio que el riesgo de exposición es semejante, lo cual motiva a tener siempre disponible los EPI como medida de bioseguridad

⁵VALENZUELA TAMAYO, Caridad y VALDÉS MARRERO, Cristobalina. Teorías y modelos que fundamentan la Enfermería. En: BELLO, Nilda. Fundamentos de Enfermería. La Habana: ciencias médicas. [en línea]. Disponible en Internet: <<http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?e=d-000-00---0enfermeria--00-0-0--0prompt-10---4-----0-0l--1-lv-50---20-about---00031-001-1-0big5-00&a=d&c=enfermeria&cl=CL1&d=HASH0141c3943ff026d45c710bca.2.3>>.

⁶ MOREIRA CARDOSO, Ana Carla and MORALES DE FIGUEIREDO, Rosely. Biological Risk In Nursing Care Provided In Family Health Units. En: Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2010. Vol.18, no. 3, p. 368-372. [en línea]. Disponible en Internet: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n3/11.pdf>>.

de forma estricta durante las prácticas y procedimientos como barrera de protección creando un ambiente laboral seguro.

La no adherencia a los EPI se configura en un problema, debido a que estos elementos fueron diseñados para brindar protección y aumentar la seguridad durante las diferentes actividades destinadas a mejorar la atención del paciente, disminuyendo el riesgo de sufrir un accidente biológico que puede ocasionar alguna enfermedad al personal de salud.

Por otra parte, en un estudio realizado por el Comité Interinstitucional de Bioseguridad, frente a la Adherencia al uso de Elementos de Protección Individual (EPI) y dispositivos de seguridad en los trabajadores de salud, en cuanto a la razón del no uso de los EPI, donde solo respondieron 298 personas, de las cuales,

El 50.3% afirmó que no tenían disponibles los EPI, el 25.1% olvidó usarlo en el momento que estaba realizando el procedimiento, el 20.8% describió otras causas, tales como: el no uso de las monogafas, debido a la incomodidad porque se empañan, o en algunos casos las personas que utilizan lentes formulados no las usan porque no les es posible adaptarlas. En el caso de los guantes, en algunas oportunidades no se utilizan por incomodidad, o por desconocimiento de la necesidad de usarlos durante la administración de medicamentos, como la insulina o algunos medicamentos intramusculares. El 1.34% de los trabajadores mencionó que se desconoce el estándar de seguridad y el 0.67% no estaba utilizando el EPI, porque se encontraba dañado.⁷

De acuerdo a lo anterior, se puede determinar que los EPI son utilizados con mayor frecuencia por las instrumentadoras y el personal de bacteriología, pero daría un mayor impacto el uso de éstos si todo el personal de salud se concientiza de la importancia y la seguridad que brindan si se usan correctamente, y además evitar gastos innecesarios a las instituciones prestadoras de salud y disminuir la notificación de los accidentes, ya que la gran mayoría se presentan por el no uso de los EPI, siendo el personal más expuesto los médicos y el equipo de enfermería.

Se evidencia en el estudio que la no adherencia a los EPI, está relacionada con la falta de tiempo e incomodidad, además porque en algunas instituciones no se cuenta con los recursos, o también porque el personal de salud no se adhiere, ya sea por olvido, por falta de entrenamiento o porque han desarrollado hábitos inadecuados a través de su experiencia durante su práctica, o por el aumento en la carga laboral como ocurre en un servicio de urgencias donde están expuestos

⁷ COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE BIOSEGURIDAD. Adherencia al uso de los Elementos de protección individual (EPI) y dispositivos de seguridad en los trabajadores de salud, en cuatro IPS de Bogotá D.C. 2012.

frecuentemente a diferentes peligros, entre ellos a la exposición de los agentes biológicos.

Se encontró otro estudio que habla sobre la caracterización socio-demográfica de los trabajadores en el servicio de urgencia y la aplicación de las normas de bioseguridad en una institución de salud en la ciudad de Bogotá Colombia,

Donde el 68.3 % de los trabajadores se encuentra vinculado mediante contrato en la modalidad de prestación de servicios, el 31.7%, está vinculado en la modalidad de término indefinido. El 44.6% del personal no ha recibido capacitación sobre el tema de bioseguridad, un 42.4 % no aplican la técnica adecuada de lavado de manos. En relación con el aspecto de re-encapuchar las agujas, se encontró que el 31% realizan esta práctica. El 100% de los trabajadores tienen el esquema completo de la vacuna Hepatitis B, pero el mismo porcentaje no tiene medición de anticuerpos de hepatitis B. Es fundamental el suministro de elementos de protección personal y dotación de elementos y recipientes que contribuyan a la bioseguridad. Se deben realizar actividades pedagógicas para sensibilizar y crear conciencia crítica a la organización y todo el personal que labora en el área de urgencias, sobre los peligros y consecuencias a que se exponen en su lugar de trabajo.⁸

Si se lograra la sensibilización al personal de salud sobre la importancia de la adherencia a los EPI en todos y cada uno de las áreas de trabajo durante el desarrollo de las diferentes actividades propias de cada servicio, se disminuirá el riesgo, así como la adecuada concientización al personal de salud y los directivos de la institución sobre el seguimiento y la verificación de la inmunización del equipo de salud que labora en esta dependencia, la cual está dada a través de la titulación de anticuerpos y los refuerzos de la vacuna contra la hepatitis B en aquellas personas que así lo ameriten, lo que puede evitar a mediano y largo plazo el aumento en el reporte de enfermedades profesionales.

Teniendo en cuenta lo anterior, es oportuno mencionar que se encontró otro estudio que demuestra que en un grupo de trabajadores de urgencias cuyo periodo de tiempo laborado es relativamente corto, correspondiendo en un 80.6% a menos de cinco (5) años de servicio, se identificó que,

Con relación a la capacitación se evidenció que el 55.4% recibió capacitación en bioseguridad y un 44.6% no ha recibido; esto contrastado con la alta rotación de los empleados, visibilizada en la pérdida y/o ausencia de entrenamiento y en el desarrollo de competencias para el desempeño de sus funciones y calidad en el servicio, en relación con las buenas prácticas de

⁸ ARDILA, Ana María; MUÑOZ, Alba Idaly. Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud. *En: Ciênc. &Saúdecoletiva*. 2009. Vol.14, no. 6. ISSN 1413-8123 [en línea]. Disponible en Internet: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n6/20.pdf>>.

bioseguridad, lo que puede aumentar la probabilidad de accidentes de trabajo.⁹

De acuerdo a los estudios encontrados, se puede deducir que a pesar de los procesos de educación, la experiencia laboral y el tiempo de trabajo, el personal de salud sigue teniendo comportamientos inseguros con relación a su autocuidado en el trabajo y se evidencia que las personas le dan poca importancia a los EPI y subestiman el riesgo.

Si bien es de amplio conocimiento que el personal de salud tiene la tendencia a perder el interés en las capacitaciones y el autocuidado, es oportuno decir que los departamentos de salud ocupacional de cada institución deben velar por mantener y fomentar las buenas prácticas y el adecuado uso de EPI, debido a que todas las personas con cargos involucrados en el área de la salud tienen mayor riesgo de sufrir un accidente que afecte o ponga en peligro su vida.

En la actualidad el riesgo de adquirir algún tipo de enfermedad, por transmisión o por contacto de fluidos corporales infectados, está en aumento, por esta razón es importante tener conocimiento en cuanto a los EPI que minimizan este riesgo en el personal de la salud, pero a su vez es determinante saber cómo dicho personal se mantiene informado y comprometido con la adherencia a éstos y en su propio autocuidado, ya que diariamente se ve reflejado en las notificaciones de accidentes laborales por el uso inadecuado de los mismos.

Es vital que todo el personal de salud tenga algún grado de información y de adherencia a los EPI, dado que si se tiene un mayor conocimiento de la seguridad y protección al realizar las actividades diarias en la institución que se trabaja, se genera una adecuada promoción del autocuidado para cada trabajador, así mismo se disminuyen los costos por enfermedades laborales y la cantidad de personas contagiadas por algún tipo de microorganismo, como lo son: el Tétano, TBC, VIH, Hepatitis B, Hepatitis C entre otras enfermedades, las cuales afectarán notablemente la salud del trabajador, su propia vida y a la institución en que labora.

Es de gran importancia para el personal de salud que labora en un hospital, la utilización correcta de los EPI, frente al peligro biológico, ya que permite controlar y disminuir el riesgo. Pero aún teniendo el conocimiento de su utilidad y eficiencia la adherencia es poca, sin embargo, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo indica:

Que con el descubrimiento en los años 80 del virus de la inmunodeficiencia humana, causante del SIDA, el personal sanitario empezó a tener conciencia

⁹ LASTRAS GONZÁLEZ, Susana y FERNANDEZ DE LA MONJA, Vanesa Isabel. El médico del trabajo en el control del uso de equipos de protección individual y los problemas de la salud derivados. En: Med. segur. trab. 2008. Vol. 54, no. 212, p. 21-32.

del riesgo profesional que supone la exposición a determinados agentes biológicos. Este hecho fue el detonante para que la cultura preventiva frente al riesgo biológico cambiara y en consecuencia se empezaron a utilizar equipos de protección individual.¹⁰

El estudio de investigación que se desarrolló con el personal de salud que trabaja en un hospital de IV nivel, es de gran importancia porque permitió identificar durante el desarrollo de las actividades y procedimientos de baja y alta complejidad la adherencia a los EPI, siendo el personal de salud el que mayor riesgo tiene de sufrir un accidente laboral al verse expuesto a agentes biológicos que incluyen bacterias, hongos, parásitos y virus, causantes de enfermedades; dado este riesgo, se crea la necesidad de sensibilizar en el uso y aceptación de los EPI como medida de protección y seguridad durante los procedimientos.

En la aceptación de los EPI intervienen factores como la percepción del riesgo por parte del personal usuario; la percepción de que existe un riesgo elevado de contraer enfermedades importantes a través de exposiciones percutáneas, contribuirá a una mayor aceptación del dispositivo. Influye de manera determinante la información – formación recibida sobre el uso de los dispositivos antes y después de la implantación de los mismos en los centros sanitarios. Una mayor formación tendrá efectos positivos en la aceptación de esta nueva medida, aunque contribuyen a una menor aceptación si el requerimiento de formación para utilizar el dispositivo es amplio.¹¹

Cuando se dispone de una óptima información y capacitación sobre cómo usar adecuadamente los EPI y los beneficios que estos brindan, se aumenta en el individuo la capacidad de autocuidado, logrando de esta manera disminuir el reporte de accidentes y a largo plazo la presencia de una enfermedad laboral.

Durante los últimos años se ha observado que los accidentes con riesgo biológico en el personal de salud, se presentan entre enfermeras, auxiliares y personal médico; además en diversos estudios se ha encontrado, que aunque tengan conocimiento de los EPI no los usan a cabalidad, razón por la cual este tipo de riesgo se aumenta y a su vez se ha visto que por creencia errónea de los trabajadores en salud, no adoptan el uso de los elementos de protección individual, motivo por el cual se han incrementado los reportes de accidentes biológicos.

¹⁰ CONSTANS AUBERT, Angelina; ALONSO ESPADALÉ, Rosa María; GUARDINO SOLÁ, Xavier. Riesgos biológicos y equipos de protección individual recomendados en centros sanitarios. En: XII Congreso Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. 20-23 de noviembre de 2001. Valencia, España.

¹¹ JIMÉNEZ BAJO, Lourdes; SERRANO RAMOS, Cristina; VALLE ROBLES, María Luisa; BARDÓN FERNÁNDEZ-PACHECO, Ignacio; O'CONNOR PÉREZ, Silvia. CASO PITA, Covadonga. Aceptación de los dispositivos de bioseguridad de material corto-punzante en personal de enfermería de un hospital terciario. En: Med Segur Trab. 2009. Vol. 55, no. 215, p. 19-27. [en línea]. Disponible en Internet: <<http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=03/09/2012-cbbb16ee51>>.

García De Codes y cols., Díaz Martínez y cols., 2002, Pérez y cols., Vásquez Drake y cols., concuerdan en que el elemento de protección personal más usado son los guantes, aunque Sirit y cols., refieren que no es usado en algunos procedimientos como el retiro de catéteres, y eso se observa en la práctica diaria... comenta que los estudiantes de pregrado, el no usar guantes podría deberse a la creencia errónea que tienen los alumnos de pérdida de la habilidad manual, que las lesiones no tienen un riesgo alto (es decir, que el paciente no es infeccioso) y a los sobrecostos, ya que ellos deben llevar sus propios elementos de protección personal. Consideramos que el mal uso de estos elementos es por falta de concientización en autocuidado y seguimiento de medidas de bioseguridad.¹²

Se ha visto también que en hospitales universitarios, los estudiantes que realizan sus prácticas tienen un elevado número de accidentes con fluidos y elementos cortopunzantes por el mal uso de este tipo de elementos en el personal médico,

De acuerdo con los niveles de protección, se encontró que 49,3% utilizaba rutinariamente protección completa (guantes, tapabocas y gafas), mientras el 50,7% restante la utilizaba incompleta (no utilizaban rutinariamente tapabocas o gafas). Los residentes de programas quirúrgicos reportaron más frecuentemente el uso de dos pares de guantes al compararse con los de programas médicos (62,2% vs. 14,3%; $\chi^2=16,10$, $p<0,001$). De los 73 residentes, 35 (48%) reportaron haber sufrido, al menos, un accidente biológico en su vida y 29 (39,8%) reportaron haber sufrido al menos uno durante el programa de residencia, y estos últimos fueron los analizados en el presente estudio.¹³

Cabe anotar, que cada uno de los cuidados realizados por el personal de salud, tiene un riesgo alto, por tal razón no se debe subestimar la importancia que tiene el buen uso y la adherencia a los elementos de protección individual, ya que brindan una barrera amplia entre el riesgo de tener un accidente durante la realización de sus funciones. Por otra parte, se ha visto que los estudiantes o residentes de medicina, tienen mayor utilización de los EPI, pero no los usan rutinariamente, y por tal razón se han presentado notificaciones altas en cuanto a accidentes relacionados por salpicaduras y pinchazos.

Encuestas realizadas determinaron que hay una subnotificación de todas las exposiciones. Solo el 72% de las lesiones con agujas, el 29% de las exposiciones en la piel lesionada y el 49% de las exposiciones en general se reportaron a los empleadores. El motivo más común que dieron los

¹² TRUJILLO POLANÍA, Olga; VIDES SAN JUAN, Angela. Situación de la accidentalidad por exposición a riesgo biológico en los trabajadores de la salud revisión documental. Trabajo de grado Especialización en Salud Ocupacional. Bogotá, D. C. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Enfermería. 2007. 120 p.

¹³ TAPIAS VARGAS, Luís Felipe, et al. Accidentes biológicos en médicos residentes de Bucaramanga. Colombia *En: RevColomb Cir.* 2010. Vol. 25, p. 290-99. [en línea]. Disponible en Internet: <<http://www.scielo.org.co/pdf/rccci/v25n4/v25n4a4.pdf>>.

paramédicos para no reportar una exposición fue que no la consideraron de importancia significativa. En especial, parecían considerar que el contacto de su piel lesionada con la sangre del paciente no era suficientemente grave para merecer reportarlo. Los resultados de la encuesta parecen indicar que era menos probable que los paramédicos notificaran las lesiones con agujas si pensaban que la exposición había sido culpa suya.¹⁴

De acuerdo a este estudio, es de considerar que las instituciones de salud deberían mantener una capacitación y entrenamiento periódico en el manejo y desecho de los elementos cortopunzantes y de la misma forma incentivar al trabajador para que realice el reporte oportuno de los accidentes biológicos.

Teniendo en cuenta los estudios anteriores, estos dejan ver una situación de gran relevancia para el personal de salud, se identifica la necesidad de realizar un estudio cuyos resultados serán de gran aporte para la seguridad y salud en el trabajo del personal de salud de esta institución, ya que con estos se pretende elaborar y sensibilizar hacia la promoción de su autocuidado y el cumplimiento de los estándares de bioseguridad.

A su vez brinda al personal de salud un mayor empoderamiento en la adherencia a los EPI y apoya al proceso educativo, permitiendo a través de éste no solo brindar conocimientos hacia una situación particular, sino también partir de unas fortalezas y debilidades, con el fin de que en conjunto se puedan construir conocimientos que sean aplicados en forma correcta para el cuidado de la salud, generándose de esta manera cambios frente a la percepción y estimación del riesgo, el autocuidado y la prevención de accidentes biológicos y enfermedades laborales a largo plazo.

Este trabajo también contribuirá a las instituciones de salud, como para el personal que labora, dado que si se hace un buen uso de los EPI se podrá disminuir el reporte de accidente biológicos y los costos que estos generan dentro de la institución, creando estrategias educativas sobre procedimientos y promoviendo el cumplimiento de medidas de bioseguridad, que permitan adherirse a los EPI, sin subestimar el riesgo.

De acuerdo a lo anterior se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidado Intensivo de un Hospital de IV nivel?

¹⁴ Ibíd.

1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

1.1.1 Adherencia. Según la Real Academia de la Lengua, la palabra “adherencia proviene del latín -adhaerentia-, que significa: enlace, conexión, parentesco. También el término se deriva de la palabra “Adherente”: requisito necesario para el cumplimiento de una cosa”¹⁵

La adherencia se da teniendo en cuenta las barreras promotoras de la salud, las cuales se definen como “aquellas conductas iniciadas por una persona para mantener o aumentar el bienestar óptimo y la autorrealización en la satisfacción personal”¹⁶

Hace referencia al cumplimiento a una diversidad de conductas en la unión de ideas propias, por la fuerza de trabajo y la capacidad intelectual para apoyar y compartir el propósito perseguido, o una idea que puede ser voluntaria o compulsiva. También se refiere a la percepción que tienen los profesionales sobre los riesgos a los que están expuestos y de la susceptibilidad al desarrollo de enfermedades infecciosas.

El punto de partida de esta investigación es la adherencia a los EPI, siendo estos elementos de bioseguridad que hacen parte de un conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos que atentan contra la salud y seguridad de los trabajadores.

1.1.2 Elementos de Protección Individual (EPI). “Son equipos o aparatos destinados para el uso del personal expuesto a peligros, cuyo fin es protegerlo de estos, aumentar su seguridad y cuidar su salud en el trabajo. Los elementos de protección personal se clasifican según el área del cuerpo que se quiere aislar. Este tipo de protección puede ser: gorro, monogafas, mascarilla, respirador de alta eficiencia N95, guantes y bata antifluidos.”¹⁷

Según el (Art. 1° del Decreto Supremo N°173, de 1982, del Ministerio de Salud de Chile), se entiende por elemento de protección personal (EPP) “todo equipo, aparato o dispositivo especialmente proyectado y fabricado para preservar el

¹⁵ REAL ACADEMIA DE LA LENGUA. Diccionario de la Lengua Española. CD – ROM. Ed. Espasa Calpe. 2003.

¹⁶ PALANK L., Christine. Determinantes de la conducta promotora de salud. Una revisión de la investigación actual. En: NursingClinic of North América. December 1991. Vol. 26, no. 4, p. 815-833.

¹⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Reglamento Técnico para la protección de los trabajadores expuestos a los agentes Biológicos en la Prestación de Servicios de Salud, Elementos de Protección Individual. Bogotá, D. C. Julio de 2010.

cuerpo humano, en todo o en parte, de riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales”¹⁸

Para esta investigación, los EPI que se tuvieron en cuenta son: las monogafas, la mascarilla convencional, respirador con filtro de alta eficiencia N95, bata de aislamiento antilíquido, guantes de Vinilo.

1.1.3 Hospital de Cuarto Nivel. Según la Ley 100 de 1990 en su Artículo 6 Responsabilidades en la dirección y prestación de servicios de salud, asigna “La Organización Operativa estará constituida por Tres Niveles de Atención. El Tercer Nivel caracterizado por la atención de alta complejidad brindada por médicos y odontólogos generales, especialistas básicos y sub-especialistas, será prestado por los Hospitales del Nivel III.

Según la Resolución No. 5261 de 1994 (ARTICULO 20. RESPONSABILIDADES POR NIVELES DE COMPLEJIDAD.

Para efectos de definir la responsabilidad del personal de salud en los diferentes niveles de complejidad se establece:

NIVEL III y IV: Médico especialista con la participación del médico general y/o profesional paramédico)¹⁹.

Cabe aclarar que lo anteriormente mencionado hace referencia a una definición de nivel de atención que abarca las actividades, intervenciones y diferentes procedimientos que se realizan en las instituciones, más no se habla de las instituciones que prestan estos servicios.

Para efectos de esta investigación, el hospital de IV NIVEL de atención se caracteriza por tener una complejidad en las actividades, procedimientos e intervenciones. Teniendo en cuenta estas características el hospital en el cual se decidió hacer el desarrollo de esta investigación, está ubicado en la localidad de chapinero de Bogotá, es de IV nivel, y el servicio donde se realizará el estudio es la Unidad de Cuidado Intensivo de adultos.

¹⁸ CHILE. MINISTERIO DE SALUD. Instituto de Salud Pública. Elementos de Protección Personal (EPP). [en línea]. Disponible en Internet: <<http://www.ispch.cl/elementos-de-proteccion-personal-epp>>.

¹⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 5261. (5, agosto, 1994). Por la cual se establece el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá, D. C., 1994. [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDEQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmedicinaprepagada.coomewa.com.co%2Fdescargar.php%3Fid%3D2706&ei=YjciUfCAJZLS9ATWyoCoCw&usg=AFQjCNHp4IVYYH_Bu_arcw9kbUKxdgr9XA&sig2=tlwzq6mY8K2mUyqWu7ngPg&bvm=bv.42553238,d.eWU>.

1.1.4 Unidad de Cuidado Intensivo (UCI). “Es un servicio de alta complejidad cuyo objetivo es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud, que fueron internados allí, bien sea por un trauma, en el postoperatorio o en la agudización de la insuficiencia renal o de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, severamente enfermo de cualquier especialidad de la institución, la cual está habilitada, como un servicio de alto nivel en tecnología, con personal médico especialista, profesionales de enfermería, auxiliares de enfermería y fisioterapeutas, altamente capacitado para brindar soporte y manejo a las alteraciones médicas que amenazan agudamente la vida”.²⁰

1.1.5 Personal de Salud. “Todo individuo que presta sus servicios en instituciones de salud u otras relacionadas con la prestación de servicios de salud humana y que por ello puede exponerse a material infeccioso incluyendo fluidos corporales, equipos y dispositivos médicos contaminados, superficies contaminadas, ambiente y aire contaminados”²¹.

En la presente investigación se tuvo en cuenta el personal de salud de un hospital de IV Nivel, de diferentes profesiones como: médicos especialistas, residentes de medicina en rotación fija en la unidad de cuidado intensivo, profesionales de enfermería, auxiliares de enfermería, fisioterapeutas.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General. Determinar la adherencia a los EPI que tiene el personal de salud que labora en la Unidad de Cuidado Intensivo en un Hospital de IV Nivel en la ciudad de Bogotá.

1.2.2 Objetivos Específicos.

- Caracterizar el perfil socio demográfico del personal de salud que labora en un hospital de IV Nivel en la ciudad de Bogotá.
- Identificar las actividades realizadas por el personal de salud y la adherencia a los EPI durante el desarrollo de éstas.
- Identificar las razones del no uso de los EPI.

²⁰ HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO. ciencia y tecnología con proyección social. [en línea]. 2013. Disponible en Internet: <<http://www.husi.org.co/portafolioservicios/CuidadoIntensivo/uci.aspx>>.

²¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Reglamento Técnico para la Protección de los Trabajadores Expuestos a los Agentes Biológicos en la Prestación de Servicios de Salud. Abril 8 De 2010.

1.3 PROPÓSITOS

- Sensibilizar al personal de salud sobre la importancia de una buena adherencia a los EPI.
- Fomentar el autocuidado y las buenas prácticas durante el uso de los EPI logrando disminuir el reporte de accidentes biológicos en la institución.
- Promover una cultura de la seguridad en el personal de salud frente a la estimación del riesgo biológico.

2. MARCO TEÓRICO

La prevención y el control de riesgo en el trabajo tiene un valor muy importante en los trabajadores de la salud al realizar las labores en un ambiente que sea seguro, donde el trabajador debe desarrollar las diferentes actividades teniendo en cuenta las medidas de bioseguridad, con el fin de controlar el riesgo y evitar la presencia de accidentes biológicos y así mismo eliminar los comportamientos, conductas o condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad, por medio de estrategias que promuevan la adherencia a los elementos de protección individual (EPI), teniendo en cuenta los estándares de bioseguridad establecidos para el uso de éstos.

Con base en lo anterior y teniendo como referente el planteamiento del problema de este estudio, el tema relacionado con la adherencia será uno de los principales a tratar, el cual involucra los comportamientos de las personas durante el desarrollo de sus actividades, orientadas a promover prácticas seguras, eliminando los riesgos que puedan afectar contra la salud.

Por lo tanto se presenta como base teórica el Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender de la cual se obtuvo valiosa información, al igual que la teoría Dorotea Oren que nos habla sobre el Autocuidado, también se presentará el capítulo correspondiente a los Elementos de Protección Individual (EPI), el marco legal que reglamenta el uso de éstos, y una descripción de las funciones que desempeña el personal de salud en la UCI, de acuerdo a éstas y su relación con el uso de los elementos de protección individual. (EPI).

2.1 ADHERENCIA

Según la Real Academia de la Lengua, la palabra “adherencia proviene del latín – adhaerentia-, que significa: enlace, conexión, parentesco. También el término se deriva de la palabra “Adherente”: *requisito necesario para el cumplimiento de alguna cosa*²²

En la literatura, se recoge la definición del término “adherence” dada por DiMatteo y DiNicola como:

Una implicación activa y voluntaria de cada persona en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo con el fin de producir un resultado deseado. También se reconoce como un conjunto de términos como lo son: el cumplimiento, colaboración, alianza, adhesión y adherencia.

²²Diccionario de la Lengua Española. Real Academia de la Lengua. Ed en CD – ROM. Espasa Calpe. 2003.

Finalmente se plantea que la adherencia necesita de un conjunto de momentos, para que se produzca el proceso de adherencia.²³

Los momentos de los cuales habla el artículo hacen relación a los que son modificables, los cuales comprometen al individuo en la toma de decisiones adoptando cambios en los estilos de vida que conducen a un comportamiento que puede afectar o aumentar la percepción del autocuidado, como puede ocurrir en el personal de salud que labora en un hospital al no cumplir con las normas de bioseguridad por la falta de adherencia a los EPI durante el desarrollo de procedimientos, dado por una interrelación de factores derivados de la persona y su entorno cultural y social, que pueden llegar a conducir a un comportamiento contrario al autocuidado.

Según el DRAE (2004) se entiende por adherencia a "someterse a un deseo, petición u orden de otra persona". Dracup & Meléis (1982) la definen como "el grado en el cual un individuo opta entre diferentes conductas que coinciden con una prescripción de salud" y la definió en los artículos sobre adherencia como "conductas cooperativas". Para Lucas (citado en Sepúlveda, 1997: 52), el concepto adherencia es considerado como un proceso de cambio de conductas por el cual pasa el usuario, en el cual es posible identificar tres etapas: a) Etapa de motivación, b) Etapa de aplicación y c) Etapa de incorporación.²⁴

Las definiciones anteriores se pueden relacionar con las conductas o comportamientos en el uso de los Elementos de Protección Individual de los trabajadores de la salud durante el desarrollo de actividades, procedimiento en una unidad de cuidado intensivo, dada la adherencia por proceso de cambio de conductas en el cual un individuo responde a la toma de decisiones por la motivación, aplicación e incorporación en su vida como parte del autocuidado, evitando una determinada conducta que generaría un riesgo para su salud.

De otra parte un aspecto importante en cuanto a la adherencia, es relevante evaluar los conocimientos que se tienen sobre la seguridad que brinda los EPI en el momento de realizar acciones que pueda poner en peligro la salud del trabajador por no adoptar conductas seguras. Se realizó una intervención educativa en la cual los autores buscan incrementar los conocimientos sobre riesgo biológico en un hospital de la Habana Cuba en la cual,

Se obtuvo como resultados de la encuesta diagnóstica que el 100 % del personal de enfermería se encuentra expuesto al riesgo biológico y algo más de la mitad (55,3 %) está expuesto a doble riesgo,

²³MARTÍN ALFONSO, Libertad. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. En: Revista Cubana Salud Pública. Diciembre, 2004, vol. 30, no. 4, p. 89-99.

²⁴REYES LUNA, Juan; JARA CONCHA, Patricia; MERINO ESCOBAR, Jose M. Adherence of Nurses Toward Using a Nursing Model as a Guideline for Nursing Assessment. En: Ciencia y Enfermería. 2007, vol. 13, no 1, p. 4.

biológico-radiológico. Antes de la intervención hubo desconocimiento (35,0 %) de las precauciones universales de bioseguridad, en las precauciones en el manejo de las muestras de sangre (19,4 %), con la ropa sucia (17,4 %) y con los objetos punzo cortantes (23,3 %). Posterior a la intervención, el 100 % del personal mostró conocimientos sobre los indicadores explorados. Se puede concluir que el proyecto de intervención fue efectivo, ya que se incrementó el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería del Instituto de Cardiología y Cirugía.²⁵

La adherencia a un programa comprende acciones de autocuidado complejas que resultan de recibir orientación y capacitación hasta desarrollar conductas acerca del uso de los EPI como las barreras de protección que disminuyen el riesgo de accidentalidad, lo que implica cambios en los estilos de vida laboral, para lo cual se requiere de procesos cognitivos y toma de decisiones que lleven al individuo a reflexionar sobre el riesgo que representa la no adherencia a los EPI durante el desarrollo de las actividades y las consecuencias que puede tener en su futuro la falta de autocuidado en el momento de la ocurrencia de un accidente biológico.

2.1.1 Adherencia a los EPI. La adherencia a los EPI se refiere a un conjunto de conductas y comportamientos que hacen parte de un Sistema de Gestión de Riesgo Biológico a nivel de las instituciones y que promueve el uso de estos elementos de protección individual durante el desempeño de sus funciones y el desarrollo de las actividades y procedimientos que el personal de salud realiza a diario, de forma segura con el fin de evitar un accidente de trabajo biológico o disminuir el riesgo en el momento de presentarse éste.

Es importante sensibilizar a las personas con respecto a prevenir comportamientos inseguros o de riesgo que puedan ocasionar diferentes eventos laborales, ya que este tipo de conductas conlleva a las personas a sufrir enfermedades laborales, que ponen en riesgo su salud y su integridad, y al mismo tiempo puede ocasionar elevación de los costos a las instituciones, secundarios a las incapacidades o ausentismo laboral. Por esta razón la adherencia a los EPI, se convierte en una barrera de protección en la medida que proporciona seguridad y tranquilidad a quienes los usan correctamente logrando desarrollar medidas de autocuidado durante cada procedimiento que lo requiera al contacto con los pacientes.

Los profesionales de la salud deben tener a su disposición los EPIs cuya finalidad es neutralizar la acción de los diferentes agentes que son los causantes de

²⁵HERNÁNDEZ VALDEZ, Emma; ACOSTA GONZÁLEZ, Magda; NADAL TUR, Betty; PIJUAN PÉREZ, Marilín; FON ABREU, Yilka; ARMAS ROJAS Nurys. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. En: Revista Cubana Enfermería. 2006, vol. 22. no. 2.

accidentes de riesgo biológico por ser una barrera de protección, por esta razón, la adherencia al uso de los EPI y una adecuada concientización a las personas que trabajan en el ámbito hospitalario es muy importante, pero lo anterior se logra en la medida que el trabajador desarrolla comportamientos seguros y tenga una estimación del riesgo, de tal manera que puede controlar los riesgos para él mismo y también para la persona a quien está cuidando.

Dada la importancia y el beneficio que brindan los EPI en cuanto a seguridad laboral, es un deber de las entidades realizar intervenciones encaminadas a lograr que todo el personal de salud desarrolle conductas de adherencia a los EPI, con pleno conocimiento y práctica sobre el uso de los EPI durante todas las actividades en salud, que se conviertan en un riesgo de exposición con fluidos corporales por más mínimo que se considere en contacto.

Se encontró un estudio realizado en los principales hospitales en la ciudad de Libertad, Trujillo en el cual la mayoría de los estudiantes de medicina, no tienen la información adecuada sobre uso y disponibilidad de los elementos de protección individual.

Se encuestó a 80 internos de medicina, sexo masculino (61,2 %) y femenino (38,8%), con edad entre 23 y 27 años. El 40% recibió capacitación en bioseguridad, brindada en un 32,5% por la sede hospitalaria y 7,5% por la universidad, ninguno había recibido material de protección personal al momento del cuestionario, y 13,7% mencionan contar con un seguro contra accidentes laborales. Los Internos de medicina de los principales hospitales de la Libertad – Trujillo en su gran mayoría no cuentan con la capacitación oportuna en bioseguridad, así mismo, no se les entrega materiales de protección personal en sus prácticas hospitalarias y además están desprovistos de un seguro de protección contra accidentes laborales²⁶.

Para lograr la adherencia a los EPI, es necesario que las instituciones se conviertan en líderes en la promoción y prevención de riesgo biológicos, implementadas normas de bioseguridad y suministro de los EPI a todo el personal que labora y si no se cuentan con los recursos necesarios, se debe crear estrategias que permitan el acceso a los EPI, correcta dotación y disponibilidad de los EPI, realizando controles sobre el uso y conservación de éstos, cuya finalidad es ofrecer un trabajo seguro libre de amenazas que generen un riesgo para el trabajador, al igual que la capacitaciones oportunas sobre cómo usarlos correctamente antes de que ocurra el accidente de riesgo biológico.

²⁶GALÁN-RODAS, Eden; DÍAZ-VÉLEZ, Cristian; MAGUIÑA VÁRGAS, Ciro; VILLENA VIZCARRA, Juan. Bioseguridad durante el Internado de Medicina en Hospitales de Trujillo – La Libertad 2010: a propósito de la muerte de un estudiante de medicina. En: Acta médica Peruana, Lima abr./jun. 2010, vol. 27, no.2, p.119-122. ISSN 1728-5917.

Por lo tanto, la adherencia al uso de los EPI y una adecuada concientización del personal que trabaja en el ámbito hospitalario logrará generar comportamientos seguros sin subestimar el riesgo.

La adherencia al uso de cualquier tipo de dispositivo o elemento de protección individual es de vital importancia para lograr un buen desarrollo en la práctica profesional de cada una de las personas que trabajan en el área de la salud, pues éstos elementos ofrecen una protección frente a los diferentes agentes contaminantes a los que los profesionales se encuentran expuestos día a día por las diferentes actividades que realizan a lo largo de su práctica laboral.

La adherencia de los EPIs, incrementa el nivel de protección individual pero a su vez, permite que la persona desarrolle medidas de autocuidado, ya que la participación de cada uno frente a la toma de decisiones pueden afectar o promover la percepción y estimación del riesgo biológico, que cada vez está en aumento por la poca sensibilización que puede existir dentro del personal de salud.

Cada persona tiene la capacidad de percibir e identificar los peligros a su alrededor, es parte de su “instinto de conservación vital”, de su autoestima, de su valoración y de su adaptación al entorno. La Percepción del Riesgo consiste en:

Observar las conductas (deseadas y no deseadas) de las personas y darse cuenta como lo “seguro” se transforma hasta convertirse en algo “menos seguro”. En algunas organizaciones, se aborda la gestión preventiva desde la vertiente de la conducta, centrándose en los cumplimientos e incumplimientos de los procedimientos de alguna parte de los procesos, y se desestima la psicología del trabajador, se ignora cuál es su cultura general, su inteligencia emocional, el entorno en el cual creció y desarrolló su personalidad, el entorno psicosocial y laboral²⁷.

Por lo anterior, es de gran importancia que las instituciones de salud realicen evaluaciones periódicas sobre el comportamiento de la accidentalidad reportada por riesgo biológico con el fin de evaluar el riesgo y la estimación de éste, comparado con el uso de los EPI y su adherencia, logrando identificar las razones de la incidencia de reporte para crear estrategias de mejora donde se involucre al trabajador, corrigiendo comportamientos incorrectos durante su trabajo para incrementar la seguridad en todo momento evitando exceso de confianza que desencadena una labor poca segura.

Como parte de las estrategias de intervención, los programas educativos en el cual se realizan las capacitaciones periódicas de inducción en el cargo y en el servicio de la UCI, son pertinentes para educar y reforzar los conocimientos acerca de la importancia de los EPI, entre ellos se habla y se relaciona la

²⁷ VALVERDE, Luís A. Prevención en materia de Gestión de Riesgos. Suceden los accidentes por “exceso de confianza”. Mayo 2005.

adherencia al uso, concientizando al trabajador de la importancia de hacer un trabajo seguro y consciente del riesgo que se corre si se realizan comportamientos inseguros, de esta forma se subestima el riesgo al no usar los EPI.

Las capacitaciones que ofrecen las instituciones sobre el uso de los EPI deben ser de gran impacto para lograr que todo el personal de salud se adhiera al uso de éstos, como una política institucional de bioseguridad en todos los procedimientos y atención que el paciente requiera para su recuperación oportuna.

Estas capacitaciones deben estar dirigidas al personal de las instituciones con el propósito de incentivar la autoestima, el autocuidado y reconocimiento de las capacidades que cada trabajador tiene para evaluar sus conocimientos y el nivel de responsabilidad que se tiene durante el desempeño de actividades laborales, logrando identificar posibles causas de la no adherencia o rescatar las fortalezas para incentivar la adherencia a los EPI en busca del autocuidado o seguridad de cada uno para trabajar en un ambiente seguro.

Otra de las estrategias que se pueden implementar es el autoreconocimiento del riesgo, cómo lo identifican y cómo lo controlan, esto indica cual es la percepción que cada uno tiene del riesgo y el uso de los EPI, desarrollando talleres relacionados con el uso correcto según el estándar establecido de los EPI, para lograr una adherencia como método de autocuidado ante el riesgo de exposición de los agentes biológicos.

Cuando existe una baja percepción del riesgo, el trabajador presenta exceso de confianza, el cual se relaciona con algunas de las acciones del ser humano que por creer hacer las cosas bien, generan comportamientos y situaciones de riesgo durante el trabajo en la ejecución de sus actividades que alteran el entorno laboral. Se encontró un estudio en el cual su objetivo fue:

Analizar las diferentes percepciones sobre las causas psicosociales de los accidentes laborales, como por ejemplo, el exceso de confianza. El método que se ha empleado, durante la investigación, se ha basado en un sistema cualitativo de los datos, mediante un análisis categórico del contenido de una Mesa Redonda o Focus Group, formada por quince expertos en prevención de riesgos laborales, junto a siete entrevistas individuales realizadas a especialistas de este sector. Los resultados muestran que existe un consenso general sobre las principales causas de los accidentes: la sobre confianza y el riesgo físico, percibido más como un reto que como un peligro. Por lo tanto, las conclusiones apuntan a que esa valoración sobre la confianza y el riesgo, que no siempre se ajusta adecuadamente a

la realidad, podría ser la clave que determinase el futuro de la prevención de accidentes”²⁸

Teniendo en cuenta lo anterior, las personas deben tener en cuenta que las actitudes con las que realiza cada una de las actividades diarias, tienen una consecuencia, y si se subestima el riesgo o se tienen un exceso de confianza es más probable, que se llegue a presentar algún tipo de accidente, ya que los individuos por sus características propias son incapaces de ver que están incurriendo en un error, el cual puede terminar en un accidente de tipo laboral, en este caso de riesgo biológico que puede o no llegar a afectar su salud.

Otro autor, que habla claramente sobre este tipo de actitudes es Bandura, el cual en su teoría muestra que las creencias de cada persona afectan o no en la realización de las actividades.

"Bandura (1997), define la autoeficacia como las creencias en las propias capacidades para organizar y ejecutar cursos de acción requeridos para producir determinados logros". Estas creencias tienen diversos efectos, ya que influyen en las elecciones de las conductas que las personas llevan a cabo (los individuos se embarcan en tareas en las que se sienten competentes y evitan aquellas en las que no). Además también influyen en la cantidad de esfuerzo y en la persistencia que se invierte ante un problema o situación, en el estrés y depresión que las personas experimentan cuando se enfrentan a ciertas demandas y beneficios que se obtienen de cada situación”.²⁹

La Teoría Cognitivo-Social de Bandura, afirma que la autoeficacia se relaciona con resultados positivos, lo que ocurre es que si estas creencias son excesivamente elevadas, se convierten en exceso de eficacia o sobre confianza, la cual puede provocar que las personas interpreten las cosas de forma errónea vistas más como un reto que como una amenaza, y no las afrontan correctamente, pudiendo desembocar en un accidente laboral.

El exceso de confianza, puede provocar que las personas interpreten de forma errónea el nivel de riesgo al cual se encuentran expuestas durante el desarrollo de actividades y procedimientos generando conductas poco prevenibles que llevan a la ocurrencia de accidentes, quizás porque creen que pueden percibir e identificar los peligros a los cuales se exponen día a día y lo hacen de forma mecánica, lo cual es generado por la experiencia o autoconfianza en sus habilidades o por el entorno laboral donde se cree que no es necesario el uso de los EPI porque el riesgo de accidentalidad es menor.

²⁸ LORENTO PRIETO, Laura, SALANOVA SORIA, Marisa y MARTÍNEZ MARTÍNEZ, Isabel M. La relación entre el exceso de confianza y los accidentes laborales en trabajadores de la construcción. En: Gestión práctica de riesgos laborales. 2011. No 86. Disponible en: <<http://www.wont.uji.es/wont/en/publications-mainmenu-89?func=fileinfo&id=217>>.

²⁹ BANDURA, A. Self efficacy: The exercise of control. New York, NY: Freeman. 1997.

Si las personas toman conciencia de la importancia del buen uso y la adherencia de los EPI, se minimizará el riesgo y las personas que trabajan en este ámbito podrán realizar sus actividades diarias con mayor seguridad, ya que están completamente protegidos contra cualquier riesgo y cualquier adversidad.

Dada la importancia que tiene los EPI y el nivel de seguridad que estos brindan con una adecuada adherencia se logrará disminuir el reporte de accidentes de trabajo biológico causado por el no uso o uso incorrecto de los EPI. Es importante tener en cuenta que una buena adherencia y el buen uso de éstos elementos tienen una relación muy estrecha en cuanto a los factores cognitivos y la percepción que cada individuo tiene sobre su salud y sobre el riesgo, ya que al reconocer e identificar los factores que afectan su salud se minimiza el riesgo y se incrementa el bienestar, no solo físico sino también emocional, lo cual se logra en la medida que los trabajadores y las trabajadoras, desarrollen comportamientos seguros que los conduzcan a la promoción de su salud en el ambiente laboral.

2.2 MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

Nola J. Pender, es reconocida con el Modelo de Promoción de la Salud, donde plantea “promover un estado óptimo de salud era un objetivo que debía anteponerse a las acciones preventivas³⁰”, este planteamiento lleva consigo la identificación de factores que tienen influencia en la toma de decisiones frente a las acciones indicadas para prevenir la enfermedad, a su vez habla de unos factores cognitivos perceptuales en el ser humano, que pueden ser modificados por las condiciones mencionadas anteriormente.

Se encuentra que los factores cognitivos-perceptuales, son entendidos como:

aquellas concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados, que en el caso que nos ocupa, se relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud. La modificación de estos factores y la motivación para realizar dicha conducta, lleva a las personas a un estado altamente positivo llamado salud.³¹

La motivación es fundamental para lograr un comportamiento positivo frente al deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano necesario para establecer un entorno saludable dado por características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con las conductas de salud que se pretenden lograr con la promoción de la salud de cada persona.

³⁰ MEIRIÑO; VÁSQUEZ MÉNDEZ; SIMONETTI; PALACIO. Op. cit.

³¹ MEIRIÑO; VÁSQUEZ MÉNDEZ; SIMONETTI; PALACIO. Op. cit.

La promoción de la salud, es un tema que con el paso del tiempo ha cobrado mayor importancia, ya que cada una de las profesiones ha adoptado este modelo para el buen funcionamiento de las actividades realizadas diariamente, y a su vez los trabajadores han observado la importancia de cambiar los hábitos para realizar sus funciones diarias con mayor eficacia a y la vez mantener salud y bienestar, disminuyendo los reportes de accidentes de trabajo y enfermedades laborales causadas por el contacto con agentes biológicos.

Por lo tanto, se ha tenido en cuenta, el modelo de Promoción de la Salud de Pender, quien identifica en las personas factores cognitivos y factores perceptuales que pueden ser modificados por algunas características, bien sea situacionales, personales o interpersonales, permitiendo esto un desarrollo de conductas que favorecen la salud.

El (MPS) de Pender, tiene en su base tres teorías el cambio de la conducta, siendo estas influenciadas por la cultura; teoría acción razonada, teoría acción planeada y la teoría social cognitiva.

Teoría Acción Razonada originalmente basada en Ajzen y Fishben; en este explica que el mayor determinante de la conducta, es la intención o el propósito que tiene la conducta de un individuo. Se plantea que es más probable que el individuo ejecute una conducta si desea tener un resultado.

Teoría Acción Planteada: adicional a la primera teoría, la conducta de una persona se realizará con mayor probabilidad, si ella tiene seguridad y control sobre sus propias conductas.

Teoría Social – Cognitiva, de Albert Bandura en la cual se plantea que la auto-eficacia es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano, definida como “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento”. Adicional a lo anterior, la auto-eficacia es definida como la confianza que un individuo tiene en su habilidad para tener éxito en determinada actividad.

La teoría planteada por Pender indica que la persona puede desarrollar comportamientos correctos de adherencia durante su trabajo, utilizando las medidas de bioseguridad con acciones razonadas y motivadas por el querer hacer su labor bien, se busca un beneficio mutuo para satisfacer la necesidad al brindar un cuidado con acción de promover la salud en la ejecución de las actividades y procedimientos de forma planeada y organizada de lo que se quiere lograr para tener un control y seguimiento de la conducta, evaluando lo errado para hacer cambios oportunos del comportamiento en busca del bienestar, obteniendo un cuidado saludable y seguro durante sus actividades laborales.

Cabe señalar que dichas conductas permiten concientizar al personal inmerso en el medio para que no se vea afectada su salud, siendo esta una razón para

generar una conciencia de protección e implementación a la adherencia de los elementos, ya que estos involucran a nivel social y cognitivo, pero influenciados desde la percepción y la racionalización de las conductas que tienen frente a la estimación del riesgo con el desarrollo de las diferentes actividades asignadas.

Pender; en su modelo de Promoción de la Salud, refiere que la conducta es uno de los factores que afectan o no la salud, en esta se encuentran tres aspectos importantes que explican la conducta de cada individuo; en cuanto a la capacidad que tiene para auto protegerse de cualquier riesgo, también dentro de este modelo habla de las acciones de las personas basándose en: la teoría de acción razonada, la teoría acción planteada y finalmente la teoría social-cognitiva, las cuales muestran que el individuo desarrolla conductas que generan comportamientos seguros durante la ejecución de las actividades realizadas en su diario vivir, también se da como un modelo de promoción a hábitos saludables, aspectos que ocurren o no dentro del ambiente laboral en donde los trabajadores de la salud dependiendo de sus conocimientos, comportamientos y técnicas de atención, emplean estrategias para lograr o no una correcta adherencia al uso de los EPI, teniendo en cuenta los estándares de bioseguridad y así desarrollan conductas según la estimación del riesgo y el valor personal que le dan al autocuidado durante la exposición a microorganismos con el riesgo de sufrir un accidente biológico.

De igual forma los conocimientos y experiencias de cada individuo, son importantes para que la persona adopte un comportamiento, y sea o no adherente a cualquier tipo de dispositivo; pero por otra parte, las creencias también influyen en el comportamiento generando pensamientos positivos y negativos en el momento de ejecutar una acción, ya sea de forma segura o alguna forma insegura que aumente o disminuya el riesgo; Estas creencias son tomadas por cada individuo y están relacionadas por el concepto que cada uno tiene del cuidado y las conductas que promocionan su salud.

Según Colliere F: cuidado es el acto de mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables para la vida, pero que son diversas en su manifestación. La promoción del autocuidado es una estrategia necesaria para la búsqueda del bienestar integral en la vida cotidiana y lograr así el desarrollo humano³²

Por tanto, el autocuidado permite que a las personas se conviertan en sujetos capaces de realizar acciones que fortalezcan de forma positiva su crecimiento personal, generando un ambiente armónico y equilibrado durante el desarrollo de su vida cotidiana y laboral, identificando las barreras personales o interpersonales que se presentan frente a los diferentes mecanismos de protección o algún riesgo que puede atentar contra su integridad, tanto física como emocional, creando hábitos saludables en el trabajo en cuanto a la promoción del autocuidado y

³² URIBE J, Tulia María. El Autocuidado y su Papel en La Promoción de La Salud. 2005.

disminuyendo el riesgo de forma preventiva y segura dado por la adherencia a los EPI.

También cada persona en su diario vivir y en la realización de las funciones cotidianas, encuentra barreras, las cuales pueden llegar a ser personales o interpersonales, éstas llevan al individuo a desempeñar un papel específico a la hora de determinar e identificar las dificultades que se presentan frente a los diferentes mecanismos de protección, generando cambios en la conducta sin que el individuo se percate del nivel de riesgo al cual se enfrenta, lo que ocasiona sentimientos de culpa e inseguridad, dados por motivaciones, deseos o propósitos contemplados en cada ser, ya que los sentimientos positivos o negativos acompañan ese componente emocional que es clave para identificar la conducta necesaria para modificar y controlar o corregir dichas barreras que no están permitiendo que el individuo desarrolle conductas saludables durante su trabajo.

En consecuencia el modelo de promoción de la salud de Nola Pender, relacionado con la adherencia a los EPI, facilita integrar diferentes conceptos que permiten identificar las conductas que desarrollan los trabajadores de la salud de una Unidad de Cuidado Intensivo, determinando cuales son las causas de la no adherencia a los EPI, verificando la información que cada trabajador posee sobre el nivel de prevención y de seguridad durante la adherencia a los elementos de protección individual de acuerdo a los estándares de bioseguridad.

A su vez, cada individuo tiene comportamientos y conductas las cuales pueden o no ser peligrosas y afectar la salud, ya que si saben del riesgo y conocen los beneficios del cuidado con el uso de los EPI, pero no los usan por alguna razón de juicio no preventivo están generando con sus actos un entorno laboral en un ambiente sin ningún criterio de autocuidado poniendo en peligro sus vidas y la exposición a enfermedades laborales, las cuales pueden ser prevenibles con una correcta adherencia a los EPI según los protocolos establecidos.

Por esta razón se debe tener en cuenta que cada quien es responsable de mantener un adecuado autocuidado y autoprotección en todas y cada una de las actividades que realice.

2.3 TEORÍA DE DOROTHEA OREM

Orem en su descripción teórica establece que “el autocuidado es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia sí mismas o hacia su entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud y bienestar”. También resalta que:

el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos y orientada hacia un objetivo con una capacidad desarrollada que le permite a las personas decidir lo que puede y debería hacerse con respecto a la regulación del autocuidado, evitando al máximo encontrarse en momentos o situaciones que puedan afectar directa o indirectamente su salud.³³

Teniendo en cuenta este concepto, se puede hablar del autocuidado en relación al personal de salud, quienes que por sus actividades diarias y los procedimientos que realizan están expuestos al peligro biológico y a su vez están más predispuestos a sufrir algún accidente biológico que afecta la salud; por lo cual requieren desarrollar conductas y comportamientos relacionados con el autocuidado como medida de protección para regular situaciones que afecten la salud.

Como bien lo indica Orem, “cada persona tiene la capacidad de desarrollar conductas de autocuidado dirigidas en busca de un beneficio propio”, esto aplicado al estudio se relaciona el autocuidado como una barrera de protección con el uso de los EPI evitando al máximo factores estresantes que generen peligro o atenten contra la integridad de sus vidas, en este caso el autocuidado va dirigido al personal que trabaja en salud que por motivos personales o quizás por el tiempo laborado en la institución o simplemente las prácticas repetitivas diarias hacen que no tomen conciencia del uso correcto de este tipo de elementos diseñando para el uso en las diferentes actividades en las cuales existe la presencia de contacto con fluidos corporales contaminaste, la realización de estas prácticas clínicas se deben convertir en una motivan para trabajar de forma segura y esto lo da el nivel de autoestima que cada persona ha desarrollado durante el ciclo de vida tanto personal como profesionalmente.

Identificar las motivaciones que genera el autocuidado es de vital importancia, ya que el personal que labora en el área de la salud debe tener conciencia de su propio cuidado y del cuidado de los demás, pues si no se mantiene una autorregulación de las conductas en el momento de brindar cuidado no se ofrecerá al paciente una atención oportuna y eficaz. Las personas prestadoras de servicios en salud deben concentrar su atención en el buen uso de los elementos de protección individual, ya que no solo sirven como barrera contra agentes infecciosos, sino que a su vez también brindan protección a las personas a quienes ofrecen atención evitando la diseminación de microorganismos por infección cruzadas entre paciente y paciente con una correcta adherencia a los EPI; así mismo tendrán un mayor impacto en seguridad durante las labores diarias, minimizando el reporte de accidente de riesgo biológico.

Sobre la base del modelo de Orem se han diseñado diferentes estrategias para medir la actividad de autocuidado y la capacidad percibida por la persona para

³³ ALLIGOOD, M. R.; MARRINER-TOMEY, A.; RAILE ALLIGOOD, M. Modelos y teorías en enfermería. 7ª edición. Madrid: ElsevierScience, 2011, p. 267-295.

cuidar de sí misma, desarrollando algunas características que contribuyen a la supervivencia y a la salud de cada persona para vivir en sociedad, llevando a cabo acciones intencionadas y organizadas, relacionadas con su salud, para asegurar la promoción y el mantenimiento de la vida, en el desarrollo humano y la regulación de las situaciones que suponen un obstáculo para la supervivencia algunas de las características de auto cuidado son.”³⁴

- El auto cuidado se concibe como necesidades de todas las personas a lo largo de toda la vida que contribuyen a su salud, bienestar y desarrollo.
- Todas las personas tienen habilidades intelectuales, motivacionales y prácticas para el autocuidado de quienes de ellas dependen. Pueden desarrollar e incorporar a sus actividades de cuidados habilidades nuevas a lo largo de la vida.
- Las formas de llevar a cabo los autocuidados son propias de cada persona y están condicionadas por los valores culturales del grupo social de referencia.
- El autocuidado y el cuidado dependiente requieren de acciones intencionadas de cada persona y de su tendencia a actuar en determinadas condiciones.
- Las personas introducen en sus repertorios nuevas formas de autocuidado cuando es necesario.
- El autocuidado, como función reguladora, requiere de un proceso intelectual complejo y deliberado.
- Está influenciado por los conocimientos de la persona sobre el funcionamiento y desarrollo, y debe mantenerse dentro de límites compatibles con la vida, la salud y el bienestar.
- Implica la utilización de recursos y energía dirigidos a los aspectos internos de la persona y de su entorno. Cada acción de autocuidado requiere un conjunto de acciones que denomina sistema de autocuidados.

La literatura encontrada evidencia que la teoría resulta útil como un modelo que refleja características innatas de cada persona que se desarrollan durante el ciclo de vida las cuales son aprendidas a través de las necesidades que la persona crea durante su desarrollo y madures contribuyendo a la salud, bienestar motivadas por sus habilidades intelectuales como se puede apreciar en el campo labora en salud donde la necesidad de autocuidado es de gran importancia para crear barreras de seguridad dadas por la percepción que se tiene del riesgo

³⁴ MIAGA NGUERE, Anita. El modelo teórico de Dorothea E. Orem.

adoptado conductas de adherente a los EPI como un modelo de agencia de autocuidado.

La agencia de autocuidado es definida por Orem “como la capacidad que poseen las personas a cuidar de sí mismas con el fin de mantener la buena salud y bienestar expresado por varias condiciones de la persona como la motivación, conocimientos y habilidades”³⁵. Esta hace referencia a la capacidad que tienen los individuos frente a un compromiso con el autocuidado.

Orem nos indica en su teoría que cada persona es única y capaz de cuidar y velar por su salud y bienestar, con la posibilidades de aprender formas nuevas de autocuidado de acuerdo al desarrollo personal, dados por comportamientos dirigidos a la construcción de la agencia de autocuidado para mantener condiciones óptimas de salud lo cual le permite tomar conciencia del peligro al cual se enfrente en el día a día esto relacionado en el ámbito laboral en un lugar donde el peligro de riesgo de accidente está presente en cada una de las actividades a desarrollar y ahí donde debe tener claro cómo aplicar la agencia auto cuidado para velar por su integridad.

Para Orem, “el autocuidado está influenciado por los factores básicos condicionantes, por el estado de salud o enfermedad y por comportamientos y recursos de cada persona. Las acciones de autocuidado se entienden desde la doble perspectiva de acciones aprendidas y acciones intencionadas”³⁶

2.3.1 El autocuidado como acción aprendida. Requiere comprender que las acciones de autocuidado son producto de los valores culturales de cada persona, en cuanto a la cobertura de los requisitos de autocuidado en condiciones habituales, que precisa de conocimientos concretos cuando la cobertura de los requisitos de autocuidado tiene prescripciones específicas para llevarlos a cabo de la manera adecuada en cada situación, incluye orientaciones internas y externas. Las orientaciones internas son de las acciones de la persona como; el uso de recursos, el control de uno mismo “pensamientos, sentimientos” y las orientaciones externas que incluye; la búsqueda de conocimientos, de ayuda y recursos necesarios, el desarrollo de habilidades para las relaciones interpersonales y el control de factores externos que influyen en el autocuidado.

Esto hace referencia a la valoración que cada persona le da al autocuidado desde sus necesidades y costumbres al ser considerado como un plan modificable dado por las experiencias que fueron aprendidas para mejor de acciones de autocuidado.

³⁵ FERNÁNDEZ, Alba Rosa; MANRIQUE-ABRIL, Fred Gustavo. Agencia de autocuidado y factores básicos condicionantes en adultos mayores. En: Avances en Enfermería. 2011, vol. 29, no 1, p. 30-41.

³⁶ OREM, D. E. Modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica. Barcelona: Masson Salvat. 1993.

Al relacionar estas operaciones de autocuidado podemos decir que las internas hacen parte de los sentimientos y motivaciones que se generan para brindar el cuidado de la salud por medio de procedimientos y actividades de forma terapéutica a los pacientes, estos fueron aprendidos a través de recursos internos y externos de la persona, por medio del desarrollo de conocimientos y habilidades las cuales llevan al trabajador de la salud a tomar conciencia del riesgo que se corre, por tal razón es necesario motivarlos en el uso de los EPI para generar conductas de autocuidado en todo momento.

2.3.2 El auto cuidado como acción intencionada. Se orienta hacia la necesidad de comprender el autocuidado como actividad que persigue una meta o fin que ha sido identificado antes de emprender la acción. Para Orem la acción intencionada es siempre autónoma y controlada por quien realiza la acción, dentro del entorno y circunstancias en los que ésta tiene lugar. Requiere dos tipos de procesos: operaciones estimativas – transicionales y operaciones de producción.

2.3.2.1 Las operaciones estimativas – transicionales. Estas operaciones tienen como finalidad producir un autocuidado efectivo. “incluyen los conocimientos que tiene la persona sobre sí misma y su entorno, sobre las condiciones que influyen en las acciones que se requieren para el autocuidado y sobre el proceso de la toma de decisiones oportunas para llevar a cabo las acciones necesarias”³⁷

Lo anteriormente descrito, se aplica para el personal de salud en el momento de desarrollar los diferentes conocimientos para actuar correctamente, dados estos por condiciones internas como externas que a través del tiempo se han venido construyendo como parte de la base para el desarrollo de las habilidades, las cuales estas se aplican en la toma de decisiones para brindar un óptimo cuidado con una correcta adherencia a los EPI.

En el desarrollo de las actividades se debe tener en cuenta el autocuidado como uno de los principales elementos para brindar a la persona un óptimo servicio, no solo teniendo como referente el paciente sino también la promoción que debe tener el individuo con su propia salud, para evitar así que le ocurra alguna lesión, promoviendo así la seguridad tanto del paciente como del cuidador. Cabe resaltar que cuando se conocen los riesgos a los cuales está expuesto diariamente se tiene mayor percepción del autocuidado con la utilización de los EPI.

2.3.2.2 Las operaciones de producción. Estas se inician con la “toma de decisiones sobre las acciones que se llevan a cabo para la fijación de objetivos y la elección de acciones pertinentes a lo largo del proceso para ir consiguiendo los objetivos propuestos. Para llevar a cabo las operaciones de producción, la

³⁷ Ibíd., p. 30-41.

persona necesita de: conocimientos específicos y habilidades precisas, motivación para iniciar y dar continuidad a las acciones y compromiso con las demandas de autocuidado”³⁸.

Las operaciones de producción, hacen referencia al resultado de la unión de una serie de elementos que son necesarios para la toma de decisiones, el efecto que se espera obtener es el cumplimiento del objetivo propuesto. Para esta ocasión lo que se quiere lograr es la adherencia a los elementos de protección individual, para cumplir este objetivo se requiere tener conocimientos específicos y ciertas habilidades que le van a permitir al individuo evaluar los riesgos y peligros que se presentan cuando los EPI no se utilizan correctamente. La toma de decisiones seguras es la base para ejecutar una acción con la cual se busca no solo un beneficio para el paciente, sino también para el trabajador de la salud aportando así un crecimiento profesional

Los requerimientos para la selección, suministro, mantenimiento de los EPI para los trabajadores tiene el propósito de garantizar que el tipo de protección escogida reduzca los efectos nocivos en la salud generados por la exposición a los riesgos existentes en el lugar de trabajo, adoptando las medidas de control mediante el suministro de los EPI y la capacitación sobre su uso.

Sobre los factores que deben ser controlados o tratados para autorregularse, se decide lo que puede y debería hacerse con respecto a ésta regulación, se valora y reflexiona sobre sus capacidades específicas para comprometerse – implícita aquí la responsabilidad en el cuidado de su propia salud, y finalmente se realizan acciones psicomotoras. El objetivo principal de estas decisiones y acciones reflexionadas es satisfacer las necesidades de autocuidado a lo largo del tiempo y/o en situaciones de alteración del estado de salud.³⁹

Las decisiones que se tomen en el momento de realizar una acción sean positivas o negativas son definitivas porque marca el nivel que se tiene sobre el autocuidado, si estas decisiones se convirtieron en actos seguros se puede decir que el comportamiento va dirigido al autocuidado, porque ante todo siempre se va a cuidar, pero si por el contrario la conducta a tomar fue negativa este puede afectar el desempeño ocasionando graves daños, un ejemplo claro es el no uso de EPI en el momento de realizar un procedimiento, en el cual se corre el riesgo de contacto directo con fluidos por salpicadura por no tener conductas de autocuidado.

Para alcanzar el éxito sobre la adherencia a los EPI en el personal de salud, se requiere de procesos cognitivos de razonamiento y toma de decisiones frente al peligro que genera el no uso de estos elementos, y todo lo que conlleva el riesgo de exposición. Para lograr esta conciencia de autocuidado se necesita que cada

³⁸ *Ibíd.*, p. 30-41

³⁹ OREM, D. E. Modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica. Barcelona: Masson Salvat. 1993.

persona desarrolle habilidades que lo comprometan a mejorar las conductas de prevención y promoción a través procesos de entrenamiento y capacitaciones sobre el uso de los EPI, motivación y participación en la toma de decisiones, las cuales parten del autocuidado para el mantenimiento de su salud en el trabajo.

2.4 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Son equipos o dispositivos destinados para el uso del personal expuesto a peligros, cuyo fin es protegerlos de éstos, aumentar su seguridad y cuidar su salud en el trabajo. Según OSHA, el EPI para riesgo biológico se define como aquella ropa o equipo especializado usado por un empleado para protegerse de un material infeccioso⁴⁰

Los EPI tienen un propósito fundamental para el cual fueron diseñados, crear una barrera preventiva entre el agente infeccioso y el personal que labora.

2.5 MARCO LEGAL Y NORMAS TÉCNICAS

Para obtener un ambiente laboral seguro y lograr que el personal que trabaja en las instituciones de salud, minimice el riesgo de accidentalidad durante sus conductas laborales es importante tener en cuenta la ley 1562 del 2012 del mes de Julio en su artículo 1º, establece que el Sistema General de Riesgo laborales involucra tanto entidades públicas y privadas, unas normas y procedimientos encaminados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrir como consecuencia del trabajo que desarrolla.

Así mismo en el artículo 14. Menciona que en la “garantía de la calidad en salud ocupacional y riesgos laborales, cada institución realizará de forma directa o a través de terceros verificando el cumplimiento de los estándares mínimos establecidos para la garantía y calidad de los mismos, priorizando las empresas con mayores tasas de accidentalidad y muertes”.⁴¹

Esta ley tiene como objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar por la seguridad, creando programas que con lleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas

⁴⁰ COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Reglamento Técnico para la protección de los trabajadores expuestos a los agentes Biológicos en la Prestación de Servicios de Salud, Elementos de Protección Individual. Bogotá, D. C. Julio de 2010.

⁴¹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1562 (11, JULIO, 2012). Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud ocupacional. Bogotá, D. C. 2012, p. 1-22.

las ocupaciones. Además, respalda al trabajador en cuanto a la ocurrencia de cualquier accidente de tipo laboral al estar expuesto a fluidos biológicos, garantizando una adecuada protección, capacitación, suministro y control de los EPI vigilando su integridad, con el fin de minimizar la exposición a los accidentes de trabajo.

También existe la ley 9ª de 1979 que en su artículo 122 reza: la “*disponibilidad de los EPI en todos los establecimientos de trabajo, donde el trabajador esté expuesto a riesgo físicos, mecánicos, químicos y biológicos, los empleadores suministrarán los quipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo brindando seguridad y eficacia para el trabajador*”⁴².

Por otra parte la norma técnica de la OHSAS 18001, relaciona con el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, propone que cada entidad que y tenga un potencial de riesgo incluya dentro de sus políticas, la planeación, ejecución, y control de la misma, con el fin de que cada uno de los trabajadores y directivos mantenga las medidas de seguridad oportunas y eficaces, tanto en las actividades rutinarias y no rutinarias.

Con base en lo presentado por esta norma de gestión del Riesgo NTC 5254 (hoy ISO 31000), se elaboró el reglamento para los trabajadores expuestos a agentes biológicos en la prestación de salud humana, que en su anexo técnico Gestión del Riesgo incluyó el uso de los elementos de protección individual, en el cual presenta una jerarquía de Controles. Se encuentra el Control Administrativo, en donde se presentan los requisitos en cuanto al suministro y entrenamiento en el uso de los elementos de protección individual y el quinto control que corresponde a los estándares en el uso de elementos de protección individual, de acuerdo a las áreas y procedimientos que realiza el personal de salud, los cuales brindan protección y seguridad a los trabajadores en sus labores diarias, y son de uso obligatorio, siendo la empresa o los empleadores los directamente responsables en cuanto a la inspección y el suministro de los mismos y la responsabilidad de su uso es de los trabajadores quienes deben promover su salud y autocuidado en el trabajo, con el fin de prevenir accidentes de trabajo biológico y así mismo evitar enfermedades laborales a futuro. A su vez el uso de los EPI, minimiza los costos en las entidades, pues la utilización de estos genera un beneficio en triple vía, tanto para la protección de los pacientes, evitando la infección y así disminuir sus complicaciones y para las empresas en cuanto a que se disminuye el tiempo de estancia de los pacientes, como para el personal de salud.

Con base en lo mencionado anteriormente se facilita la labor no solo para los trabajadores ya que tienen una mayor seguridad en su trabajo, siempre y cuando se apropien de las normas técnicas y la legislación y se adhieran al uso de los

⁴²COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Ley 9 Resolución 2400. (18, mayo, 2008). Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Diario Oficial. Bogotá, D. C. 2008, no. 35193. p. 1-82.

Elementos de Protección Individual (EPI), que ella dispone para la prevención de riesgo, también ayuda a tener un control óptimo de las actividades propias de cada individuo, y la supervisión e inspección de medidas de seguridad basadas en los estándares de los procedimientos por parte del área de Salud Ocupacional, Vigilancia Epidemiológica y de infecciones.

2.5.1 Consideraciones para el uso de los elementos de protección individual.

El reglamento técnico para la protección de los trabajadores expuestos a los agentes biológicos en la prestación de servicios de salud indica las siguientes:

- a. *Todas las personas que se expongan a los agentes biológicos en la prestación de servicios de la salud humana, deben contar con los EPI de acuerdo al riesgo que se presenten durante la realización de sus actividades.*
- b. *Es responsabilidad del contratante: implementar un procedimiento normalizado de uso de los EPI; mantener actualizados los procedimientos operativos de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos para determinar la necesidad de los EPI de acuerdo con las tareas ejecutadas y la exposición del personal de salud; garantizar la dotación y entrega de los EPI requeridos así como su mantenimiento, reposición y disposición final, implementar un programa de educación y formación para el personal de salud expuesto, y garantizar la disponibilidad de los EPI en los centros de trabajo y servicios respectivos de manera permanente, en cantidades suficientes de acuerdo con el análisis de consumo y exposición para cada cargo.*
- c. *Son responsabilidades del personal de salud: cumplir con los procedimientos establecidos en la institución donde realice sus actividades, de acuerdo con la exposición y tarea desarrollada; acatar las recomendaciones en cuanto al uso, mantenimiento, limpieza, almacenamiento, reposición, y disposición final de los EPI asignados; asistir a las capacitaciones y entrenamientos a los que sea convocado; reportar de manera inmediata los accidentes de trabajo que le ocurran, y notificar a sus supervisores condiciones inseguras, necesidad de cambio o reposición de los EPI.*
- d. *El uso de los EPI no reemplaza un adecuado lavado de manos ni las técnicas de desinfección antes y después de haber utilizado estos.*
- e. *Los criterios para la elección de los EPI deben considerar: el tipo de exposición y naturaleza de la interacción con el paciente (probabilidad de exposición y otros fluidos corporales, cantidad probable de fluidos corporales durante la exposición, tipo de fluidos o sustancias involucradas en el procedimiento o contacto, vía de entrada y modo de transmisión del agente infeccioso), la durabilidad del EPI para la tarea y el tamaño ideal para cada usuario.*

- f. Contar con mecanismos de señalización de las áreas que requieran el uso específico de los EPI, aislamiento respiratorio, entérico, por gotas.
- g. En caso de derrame de cualquier tipo de agente biológico, el personal de salud que realice la limpieza debe utilizar los siguientes EPI: monogafas, mascarilla convencional, bata de aislamiento anti fluidos, guantes de neopreno, botas de neopreno.
- h. Para manejo de residuos el personal de apoyo (servicios de aseo y limpieza asignado) debe utilizar los siguientes EPI: monogafas, respirador con cartucho con carbón activado o para vapores orgánicos, de acuerdo con la concentración del olor, bata de aislamiento de anti fluidos, guantes de neopreno, y botas de neopreno.
- i. Se debe verificar la calidad y resistencia de los EPI.
- j. Se debe asegurar que todos los EPI, estén disponibles en diversas tallas⁴³.

2.5.2 Normalización interna. Las instituciones prestadoras de servicios de salud deben tener establecidos los procedimientos bajo una normatividad frente el uso de los EPI, donde allí se informe de manera clara y concreta aspectos específicos.

2.5.2.1 Selección de los EPI. Los EPI anteriormente mencionados tienen unas características específicas, que se usan de acuerdo a unas medidas de aislamiento. A continuación se muestran esas pautas:

Tabla 1. Normas generales para el uso de EPI. Criterios de selección de acuerdo con las medidas de aislamiento establecidas para la prestación de servicios de salud humana.

Normas Generales para el uso de EPI.				
Medidas de aislamiento	Protección de manos y guantes	Protección de ojos y cara	Protección de cuerpo y extremidades superiores (braceras. Batas o delantales)	Protección respiratoria (mascarilla convencional o con filtro de alta eficiencia)
Precauciones específicas o estándar.	En caso de posible contacto con fluidos corporales o piel	En caso de contacto con fluidos corporales	Uso de bata de aislamiento o delantal de antilfluidos, de	En caso de posible contacto con fluidos corporales.

⁴³ COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Reglamento Técnico para la protección de los trabajadores expuestos a los agentes Biológicos en la Prestación de Servicios de Salud. Op. cit.

Normas Generales para el uso de EPI.				
	no intacta.		acuerdo con la cantidad de fluido durante la exposición. En caso de contacto con ropa contaminada.	
Aislamiento de contacto por gotas.	Obligatorio	En caso de contacto con fluidos corporales	Uso obligatorio, bata de aislamiento.	En caso de posible contacto con gotas
Aislamiento respiratorio	En caso de contacto con fluidos corporales	En caso de contacto con fluidos corporales	Uso de bata de aislamiento en caso de posible contacto con fluidos corporales.	Obligatorio. Antes de entrar a la habitación mascarilla de alta eficacia si es necesario.
Aislamiento entérico	En caso de posible contacto con materia fecal	En caso de posible contacto con materia fecal.	En caso de posible contacto con materia fecal.	En caso de posible contacto con salpicaduras

Fuente: Ministerio de Protección Social, Reglamento técnico para la protección de los trabajadores expuestos a los agentes biológicos en la prestación de servicios de salud. Julio de 2010.

También existe una normalización y gestión de los EPI en las instituciones de salud, así mismo una selección de acuerdo a los estándares en las diferentes áreas que prestan una tarea específica. En este estudio se tendrá en cuenta el área de la Unidad de Cuidados Intensivos, en donde existen riesgos tales como: a) contacto con paciente y muestras contaminadas, b) contacto con sangre y c) riesgo de pinchazo, cortes y salpicaduras. Para esta área los EPI que con mayor frecuencia se usan son: 1) gorro, 2) mascarilla convencional, 3) guantes de látex o vinilo, 4) monogafas, 5) mascarilla convencional o respirador de alta eficiencia N95 o máscara facial completa y bata de aislamiento antifluidos.

2.5.2.2 Selección de los EPI, según la exposición a los agentes biológicos.

Existen diferentes agentes biológicos que son vistos con un alto grado de riesgo, a los cuales se encuentra expuesto el personal de salud. A continuación se muestra una tabla en donde se resumen los EPI que se deben usar durante la atención de pacientes cuyo diagnóstico involucra la presencia de los siguientes agentes biológicos.

Tabla 2. Elementos de Protección Individual necesarios según agentes infecciosos.

EPI	AGENTE INFECCIOSO
MASCARILLA CONVENCIONAL	Cytomegalovirus (CMV), Corinebacterium Difteria, influenza Viral, Meningococo (Neisseriameningiditis), Virus de la Parotiditis infecciosa, BordetellaPertusis, Hepatitis A, Hepatitis B, C, HIV, Estreptococo Beta Hemolítico del grupo A, HaemophylusInfluenzae, Adenovirus.
GUANTES DE LATEX O VINILO	Cytomegalovirus (CMV), Corinebacterium Difteria, Influenza Viral, Influenza AH1N1, PediculoCapitris, SalmonelaTiphy, Shiguella, E. Coli, SarcoptisEscabei, Estafilococo Aureus, Tuberculosis, Varicela Zoster, Hepatitis A, Virus Sincitial Respiratorio, Hepatitis B, C, HIV, Estreptococo Beta Hemolítico del grupo A, HaemophylusInfluenzae, Adenovirus.
RESPIRADOR CON FILTRO DE ALTA EFICACIA N95	Influenza AH1N1, Virus de la Rubeola, del Sarampión o de la Varicela, Tuberculosis, Virus Sincitial Respiratorio.
BATA DE AISLAMIENTO O ANTIFLUIDOS	Corinebacterium Difteria, Influenza AH1N1, SalmonelaTiphy, Shiguella, E. Coli, SarcoptisEscabei, Estafilococo Aureus, Varicela Zoster, Hepatitis A, Hepatitis B, C, HIV, Estreptococo Beta Hemolítico del grupo A,
MONOGAFAS	Influenza AH1N1, Virus Sincitial Respiratorio, Hepatitis B, C, HIV, Estreptococo Beta Hemolítico del grupo A, HaemophylusInfluenzae, Adenovirus.
GORRO	PediculoCapitris, Adenovirus,

Fuente: Ministerio de Protección Social, reglamento técnico para la protección de los trabajadores expuestos a los agentes biológicos en la prestación de servicios de salud. Abril 8 de 2010.

En los servicios de cada institución se plantean unas políticas que apoyan la educación sobre los riesgos y medidas de protección disponibles con la aplicación de normas de bioseguridad en el cumplimiento a las condiciones estándar establecidas, como ocurre en la UCI que existen pacientes que necesitan de aislamientos por estar potencialmente infectos o su condición clínica genera tipo de intervenciones que requieren el uso de barreras de protección seguras y es necesario adoptar conductas adherentes a los EPI permitiendo un control sobre el riesgo que se pueda llegar a general si no se tiene presente la importancia del uso durante la exposición al riesgo.

Estas actividades son generadas por un grupo multidisciplinario donde cada uno tiene diferentes actividades específicas del cargo que lo hace responsable de su conducta adherente frente al riesgo en diferentes áreas del servicio según lo requiera el área.

2.6 PERSONAL DE SALUD DE LA UCI

La unidad de cuidados intensivos (UCI) es un servicio de alta complejidad cuyo Objetivo es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud, que fueron internados allí, bien sea por un trauma, en el postoperatorio o en la agudización de la insuficiencia renal o de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, severamente enfermo de cualquier especialidad de la institución, la cual está habilitada, como un servicio de alto nivel en tecnología, con personal médico, de enfermería, auxiliares de enfermería y terapia respiratoria altamente capacitado para brindar soporte y manejo a las alteraciones médicas que amenazan agudamente la vida.⁴⁴

El personal trabajador de la salud está expuesto a una serie de riesgos laborales relacionados con el entorno físico de trabajo, las condiciones de seguridad, las cargas laboral y el tipo organización del trabajo, esto más el riesgo de exposición han hecho que las instituciones tome medidas de bioseguridad para disminuir la ocurrencia de accidentes laborales por la cantidad de intervenciones que se realiza como tratamiento terapéutico dada la complejidad del paciente.

2.6.1 Funciones. La función del personal que trabaja en la unidad de cuidados intensivos, está encaminado a brindar un cuidado integral e interdisciplinario de cada uno de los pacientes, en busca del mejoramiento individual y grupal, evidenciado en el manejo de cada una de las patologías, con un acompañamiento personal y humanizado. Periódicamente se reúnen para actualizar temas sobre manejo y cuidado de pacientes de alta complejidad, sus procesos técnicos, académicos y administrativos están al servicio de la seguridad de los pacientes, como eje fundamental del compromiso con el usuario y la institución.

Para dar cumplimiento al cuidado del paciente en UCI, se necesita que el personal se caracterice por un perfil:

2.6.1.1 Médicos especialistas. Las actividades que desarrollan en este servicio son: soporte vital o asistencia orgánica para los pacientes que están críticamente enfermos, quienes generalmente también requieren supervisión y monitorización intensiva. Son los encargados de evolucionar, valorar diagnosticar, formular, realizar procedimientos invasivos a los pacientes como el paso de catéteres centrales, entubación orotraqueal, canalización de líneas arteriales, colocación de catéteres de diálisis y hemodiálisis.

⁴⁴ HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO. ciencia y tecnología con proyección social. [en línea]. 2013. Disponible en Internet: <<http://www.husi.org.co/portafolioservicios/CuidadoIntensivo/uci.aspx>>.

2.6.1.2 Fisioterapeutas. Las funciones que ellos desarrollan en la UCI corresponden a la valoración de la función respiratoria y la movilidad torácica, y se enseñará al paciente a respirar con el diafragma y a realizar expansión costal.

Valorara los paciente con soporte ventilatorio, manejo de ventiladores y oxigenoterapia, aspiración de secreciones, realización de terapia respiratoria, realización de terapia física y toma de gases arteriales y venosa.

2.6.1.3 Profesionales de enfermería. Este grupo de la salud brinda un cuidado holístico e integral al paciente, teniendo competencias como la valoración de enfermería y el desarrollo de procedimientos estándar con habilidades para incrementar la efectividad y eficiencia en procedimientos como; canalizar accesos venosos periféricas, catéter central de inserción periférica y líneas arteriales, curación de catéter central y periférico, paso de sondas (vesicales y nasogástricas), realización de curación de heridas, toma de glucometría, administración de medicamentos, algunos procedimientos invasivos, toma de muestras de laboratorio, diligenciamiento de notas en el sistema y en físico, revisar historia clínica y ordenes médicas, realización de hemofiltros, hemodiálisis y diálisis peritoneal, preparación y administración de nutriciones enterales y parenterales, monitoreo de signos vitales.

2.6.1.4 Auxiliares de enfermería. En la UCI este grupo de personas están capacitadas y capacitados para brindar un cuidado de atención básica pero con experiencia en manejo de pacientes críticamente enfermos que necesitan asistencia durante el baño e higiene de paciente en cama o en ducha, cambios de posición, cuidado de la piel de los pacientes y arreglo de la unidad, control estricto de líquidos eliminados y administrados cada hora, canalización de accesos venosos periféricos, toma de muestras de laboratorio y transporte, acompañamiento en el autocuidado, control y monitoreo de signos vitales cada hora, registro de los mismos, asistir los procedimientos realizados por médicos o enfermeras, diligenciamiento de papelería y notas en el sistema.

Dada la complejidad de los pacientes atendidos en la UCI existe mayor riesgo de sufrir un accidente biológico al estar frecuentemente expuesto a fluidos corporales durante la atención al paciente por más mínimo que este cuidado lo requiera. El riesgo de exposición a agentes biológicos depende directamente de la actividad que se esté realizando en el momento y de la sensibilización al riesgo que el trabajador tenga sobre su autocuidado, evidenciado esto por el uso a los EPI y su poca adherencia, siendo estas medidas de bioseguridad una barrera de protección personal.

El riesgo de exposición a agentes biológicos y transmisión de enfermedades infecciosas en el medio hospitalario son muy comunes y mucho más frecuentes en la UCI por la complejidad de pacientes que allí se maneja, creando la

necesidad de implementar una serie de medidas o precaución preventivas para disminuir o eliminar el riesgo de exposición con la utilización de los EPI y la indicación al tipo de aislamiento al cual se le debe dar cumplimiento durante la atención por personal de salud como lo son; los médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería y fisioterapeutas durante la atención a pacientes en los diferentes procedimientos.

2.6.2 Uso de EPI de acuerdo a medidas de aislamiento hospitalario – UCI.

Las medidas de aislamiento son estrategias diseñadas para prevenir la diseminación de microorganismos entre paciente, personal hospitalario y equipos médicos. El objetivo del aislamiento es cortar la cadena de transmisión del agente infeccioso con el uso de los EPI como precaución estándar durante la atención a todos los pacientes en los diferentes tipos de aislamientos tal como; contacto, gotas, aerosol y protector. Antes y después de cada contacto con el paciente lavado de manos.⁴⁵

Uso de los EPI en aislamiento por contacto: requiere de bata desechable, guantes de vinilo. Antes y después de cada contacto con el paciente lavado de manos.

Uso de los EPI en aislamiento por gotas: requiere de mascarilla convencional, guantes de vinilo y bata desechable si se va a realizar algún procedimiento invasivo o manejo de fluidos corporales. Antes y después de cada contacto con el paciente lavado de manos con clorhexidina o alcohol glicerinado.

Uso de los EPI en aislamiento por aerosol: requiere mascarilla de alta eficiencia N95. Bata desechable si se va a realizar algún procedimiento invasivo o manejo de fluidos corporales. Antes y después de cada contacto con el paciente lavado de manos con clorhexidina o alcohol glicerinado.

Uso de los EPI en aislamiento protector: requiere de mascarilla convencional, guantes de vinilo y bata desechable. Antes y después de cada contacto con el paciente lavado de manos con clorhexidina o alcohol glicerinado.

Lavado de manos: debe entenderse que el lavado de las manos es la medida general más efectiva para el control de la diseminación de la infección hospitalaria.

Uso de guantes: tiene como objetivo proteger al paciente, y al trabajador del contacto directo con fluidos o secreción corporales, se debe cambiar entre paciente y paciente y por cada actividad que se le realice al paciente.

⁴⁵ VALDERRAMA, Sandra; LINARES, Claudia. Guía de Procedimiento Clínico Medidas de aislamiento Hospitalario. Hospital Universitario San Ignacio. 2010.

Uso de bata: se usa para prevenir contagios, infecciones, propagación de virus y contacto con salpicaduras de fluidos, se deben usarse en todos aquellos casos en que exista peligro de contaminación del uniforme. Una bata diferente por cada enfermo, no se debe vestir fuera del lugar concreto donde ha sido utilizada, se debe atar todas sus puntas para evitar que caiga sobre el paciente, retirarse al salir de la habitación.

Uso de gafas: depende de los riesgos biológicos o secreciones al cual se esté expuesto, no son seguras las gafas formuladas ya que no cumplen criterios de protección ante el riesgo.

Uso de mascarilla (tapabocas): Las mascarillas tienen un ajuste flojo, son máscaras desechables que cubren la nariz y la boca se debe usar durante procedimientos, aislamiento. Las mascarillas ayudan a que las gotitas no se diseminen por parte de las personas que las utilizan. También evitan que las salpicaduras y las aspersiones lleguen a la boca y a la nariz de la persona que las usan. El tapabocas debe cubrir totalmente boca y nariz para lograr una adecuada protección y no dejar la nariz descubierta cuando se usa.

Uso de mascarilla de alta eficiencia N95: está diseñado para proteger de la inhalación de partículas muy pequeñas, que quedan suspendidas en el aire y se pueden contener virus causante de enfermedades patógenas.

Es de suma importancia destacar la importancia de la utilización de los EPI durante las precauciones estándar de protección de los riesgos, del cual se derivan de la exposición a los patógenos transmisibles a través de la sangre u otros fluidos biológicos. La sangre y otros fluidos corporales deben considerarse potencialmente infecciosos, sin subestimar el riesgo y aceptando que el riesgo depende de la intervención que se realice con cada paciente. Los trabajadores de la salud y en especial los que trabajan en la UCI que atienden pacientes de alta complejidad deben utilizar permanentemente los EPI de acuerdo a los estándares de bioseguridad siempre que exista la posibilidad de entrar en contacto directo con la sangre o los fluidos corporales.

Los trabajadores de la salud no están exentos de presentar accidentes de riesgo biológico aún que se apliquen las normas universales y específicas de bioseguridad logrando adherencia a los EPI, esta adherencia se relaciona en el estudio de investigación con el modelo de promoción de Nola Pender que motiva a desarrollar conductas de promoción de la salud y prevención para así eliminar los factores desencadenantes del riesgo al igual que la aplicación de la teoría de Dorothea Orem habla del autocuidado siendo, éste una participación activa de las personas en el cuidado de su salud, donde la persona es responsable de decisiones que se toman en una acción determinada para generar un cuidado que tiene como resultado la motivación de la preservación armónica de un bienestar físico y emocional.

El personal de salud que se caracteriza por sus habilidades, conocimientos y prácticas de salud tiene con la capacidad de ser adherente a los normas de cada institución para la prevención del riesgo biológico como es la correcta utilización de los elementos de protección individual; gorro, mascarilla, bata y monogafas usados en la ejecución de procedimientos o manejo de pacientes en un entorno laboral saludable fomentado conductas de autocuidado y promoción de la salud.

El uso de los EPI reducen la transmisión de patógenas sanguíneos y se aplica a todos los pacientes independientes del diagnóstico que tenga, es necesario implementar estrategias que generen conductas en promoción a la salud y autocuidado con una correcta adherencia a estos elementos de protección para no permitir que se presenten más accidentes y así lograr disminuir las tasa de incidencia reportadas con riesgo biológico.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo observacional de corte transversal de naturaleza cuantitativa, a través del cual se realizó una descripción de la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) que tienen los trabajadores que laboran en una Unidad de Cuidado Intensivo de un hospital de IV Nivel.

3.2 POBLACIÓN DE REFERENCIA

Personal de salud de un hospital de IV Nivel, de diferentes profesiones como; médicos especialistas, residentes de medicina en rotación fija en la unidad de cuidado intensivo, profesionales de enfermería, auxiliares de enfermería, fisioterapeutas. Estos trabajadores de la salud desempeñan un rol importante en el desarrollo de procedimientos invasivos y no invasivos, durante actividades realizadas en las aéreas de UCI distribuidas así; Pediatría, Puente Respiratoria, General y Cardiovascular.

3.3 TIPO DE MUESTREO

Para el estudio se tomó el 100% del universo en el cual participaron 111 trabajadores de la salud de la UCI, distribuidos en los siguientes cargos: 32 enfermeras, 52 auxiliares de enfermería, 13 fisioterapeutas, 9 Médicos Especialistas, 5 Residentes de Medicina.

3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

En los criterios de inclusión encontramos que los participantes deben, tener alguno de los cargos de: Médicos Especialistas, Residentes de Medicina que permanecen fijos en la UCI, profesionales de enfermería, auxiliares de enfermería y fisioterapeutas. Todos deben ser trabajadores de la institución con un contrato de cargo fijo o a término indefinido de permanecía fija en la UCI, con nivel de estudio técnico, profesional o especializado.

3.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Los participantes que no tengan un contrato directamente con el hospital o que se encuentren en proceso de inducción no participaran del estudio, ni los que no cuenten con la experiencia en el manejo de pacientes de la UCI, y tampoco los que brindan apoyo o estén en disponibilidad pero sin experiencia la UCI.

3.6 PROCEDIMIENTO

La recolección de la muestra para el estudio se realizó en un hospital de IV Nivel, en la Unidad de Cuidado Intensivo con trabajadores de la salud de tipo asistencial, distribuida en las siguientes áreas: Pediatría, Respiratoria, Puente, General y Cardiovascular, se solicitó autorización a la jefe del Departamento de Enfermería, a la Jefe Coordinadora y al Director Médico del servicio de la UCI.

Después de tener identificada la población, se realizaron dos observaciones al personal de salud, una de ellas fue realizada por un observador conocido en el servicio y la otra observación fue realizada por un observador no conocido en el servicio. En dicha observación con base a la ficha de chequeo original (Ver Anexo A) la cual fue adoptada por las investigadores con autorización de su autora, logrando dar cumplimiento a los objetivos propuestos, y se aplicó el primer instrumento que es la lista de chequeo adaptada (Ver Anexo B) y luego a la población observada se le realizó una encuesta para identificar el perfil sociodemográfico (Ver Anexo C).

Para efectos de este estudio dos de las autoras no pertenecen ni tienen ningún vínculo con la institución, las cuales son clasificadas como (observador no conocido) y una de las investigadoras pertenece a la institución, por consiguiente fue clasificada como (observador conocido).

La veracidad de los datos se garantiza, en la medida en que fueron las mismas autoras con base a los criterios establecidos previamente, las que se desplazaron a la institución al servicio escogido y en todos los turnos recogieron los datos.

Las observaciones fueron realizadas en todos los turnos; mañana, tarde, noche par y noche impar. Cada participante fue observado en dos oportunidades, la primera por el observador conocido y la segunda por el observador no conocido por los trabajadores.

En el estudio se logró observar el comportamiento del personal de salud con relación a la adherencia a los EPI durante la ejecución de procedimientos y actividades que se realizan a los pacientes en la UCI.

Se analizó el comportamiento frente a la adherencia teniendo en cuenta dos factores:

- Extrínsecos o institucionales: la no disponibilidad, el daño del EPI, y la capacitación.
- Intrínsecos o de la persona: Olvido, desconocer el estándar, exceso de confianza, percepción o estimación del riesgo y otros factores, como tiempo que lleva desempeñando su profesión y nivel educativo.

3.7 INSTRUMENTO

La recolección de los datos se realizó aplicando dos instrumentos, el primero de ellos es una lista de chequeo sobre la adherencia a los EPI, (Ver Anexo A). Éste fue diseñado por un equipo interdisciplinario que hace parte del Comité Interinstitucional de Bioseguridad de la ciudad de Bogotá⁴⁶, este realizó dos pruebas pilotos en tres IPSs de III y IV nivel respectivamente y se hicieron los ajustes correspondientes, de tal manera que pudiera aplicarse en los diferentes servicios.

El instrumento fue utilizado en un primer estudio sobre Adherencia al uso de los Elementos de Protección Individual (EPI) y dispositivos de seguridad en los trabajadores de salud, en cuatro IPSs de IV Nivel en la ciudad de Bogotá.

A través de la lista de chequeo original y con previa autorización de unas de las autoras, se modificó ésta con el fin de ser ajustada (Ver Anexo B) para lograr el cumplimiento a los objetivos propuestos. Con este instrumento, se realizó el registro de la observación al personal de salud que trabaja en la Unidad de Cuidado Intensivo de un Hospital de IV Nivel, éste consta de los siguientes ítems, fecha, turno, cargo, actividad realizada, uso de elementos de protección individual, manejo y disposición de corto punzantes, total de cumplimiento, capacitaciones, razón de no uso de los elementos de protección individual y la realización de retroalimentación.

Para esta investigación, de la lista de chequeo se eliminó el ítem que hace referencia al uso apropiado de dispositivos de bioseguridad, con indicadores como: catéteres de venopunción, agujas hipodérmicas, jeringas, adaptadores libres de agujas, tubos plásticos de laboratorios, aguja múltiple y lancetas. Este

⁴⁶ El Comité Interinstitucional de Bioseguridad de Bogotá, se creó hace seis años y es liderado por la Fundación Santafé de Bogotá. Está conformado por un equipo interdisciplinario con representantes de varias instituciones de salud. Su misión es conocer la exposición a riesgo biológico de los trabajadores de la salud, el cual genera accidentes de trabajo y aportar elementos para el diseño de estrategias de intervención, encaminadas a aumentar la seguridad en la realización de las labores.

ítem no se tuvo en cuenta ya que no hace parte de los objetivos del estudio, por tal razón se elimina, cabe resaltar que estos elementos existen en el hospital pero algunos de ellos no se utilizan en los procedimientos que se realizan en la Unidad de Cuidado Intensivo.

La lista de chequeo al ser adaptada al estudio, se adicionan otros cargos de profesionales como: Médicos especialistas, Residentes de Medicina fijos de la UCI, profesionales de enfermería, Auxiliares de Enfermería y Fisioterapeutas, y así mismo se elimina de ésta los cargos que no hacen parte de la población estudio. Igualmente se agregaron a la lista de chequeo otros procedimientos que se realizan específicamente en la UCI, como son: curación de catéteres, baño de pacientes, cambios de posición, ingreso de pacientes, asistencia a procedimientos, canalización de vena periférica, valoración médica.

Luego de la observación se continuó con la aplicación de un segundo elemento, que corresponde a la encuesta de perfil sociodemográfico, que fue elaborada por las autoras (Ver Anexo C).

3.8 PLAN DE ANÁLISIS

Luego de la recolección de los datos, se elaboró una matriz en el programa Excel, en donde se organizaron los registros obtenidos de acuerdo a cada ítem descrito en el instrumento, aplicando las medidas estadísticas, como proporción, mediana, moda, logrando obtener los resultados de forma precisa, ya que con la aplicación de la lista de chequeo y la encuesta de perfil socio demográfico se evaluaron diversas variables. Se procesó la información a través de un análisis cuantitativo en el programa estadístico SPSS.

3.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Uno de los aspectos importantes en esta investigación, es el respeto y mantenimiento de la autonomía de los trabajadores de salud que participaron de éste. La Resolución No.008430 de 1993 del Ministerio de Salud, por la cual se establecen las normas científicas y administrativas para investigación en salud. En el Título 1 Disposiciones Generales, en su Artículo 2º del mismo se determina que

“las instituciones que vayan a realizar investigación en humanos, deberán tener un Comité de Ética en Investigación, encargado de resolver todos los asuntos relacionados con el tema”; en el Título II, Capítulo 1 De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, en el Art 5 dice que “en toda investigación

en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar”.⁴⁷

Todo lo anteriormente mencionado hace referencia a las consideraciones éticas que se deben tener en cuenta en el momento de desarrollar un estudio de investigación.

La investigación tiene un riesgo mínimo, debido a que se realizaron observaciones sobre la conducta o el comportamiento de los profesionales que allí laboran. Es de carácter académico, en la cual se mantiene la confidencialidad de la información, no se divulgan nombres de los participantes, ni de la institución, por lo cual no tiene ningún perjuicio para estos.

En este estudio no se diligenció el consentimiento informado ya que la observación se realizó como parte de los programas de Seguridad Clínica y Bioseguridad que tiene la UCI, con el objetivo de brindar un beneficio para la institución con respecto a la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

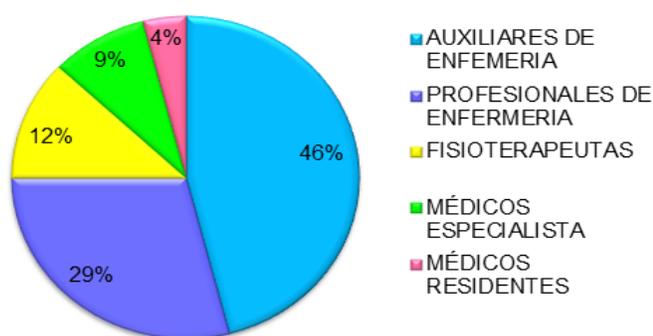
⁴⁷ COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 8430. (4, octubre, 1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá, D. C., 1993. [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.dib.unal.edu.co/promocion/etica_res_8430_1993.pdf>.

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

4.1.1 Distribución del personal de la UCI.

Gráfica 1. Distribución porcentual según los cargos del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.



Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

El personal de salud que allí labora corresponde a 111 personas distribuidas de la siguiente manera; 52 Auxiliares de Enfermería, 32 Profesionales de Enfermería, 13 Fisioterapeutas, 9 Médicos Especialistas y 5 Médicos Residentes.

4.1.2 Edad.

Tabla 3. Distribución porcentual según la edad del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 – 24	7	6,3%
25 – 29	51	45,9%
30 – 34	32	28,8%
35 – 39	11	9,9%
40 – 44	7	6,3%
45 – 49	3	2,7%

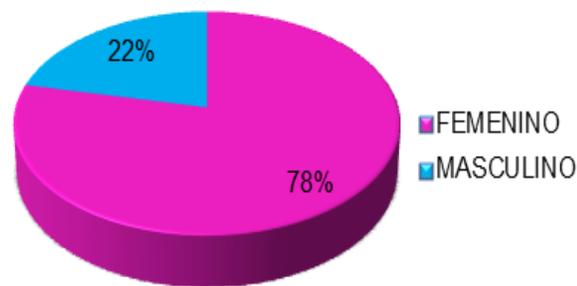
Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

El grupo de edad que predomina dentro del personal de la UCI de esta institución se encuentra entre los 25 a 29 años representado en un 45,9%, le sigue el personal entre los 30 a 34 años con un 28,8% y en menor proporción se encuentra el grupo 40 a 44 y 45 a 49 años con un 6,3% y 2,7% respectivamente.

La moda fue de 28 siendo esta la edad que más se repite y una media de 31.

4.1.3 Género.

Gráfica 2. Distribución porcentual según el género del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.



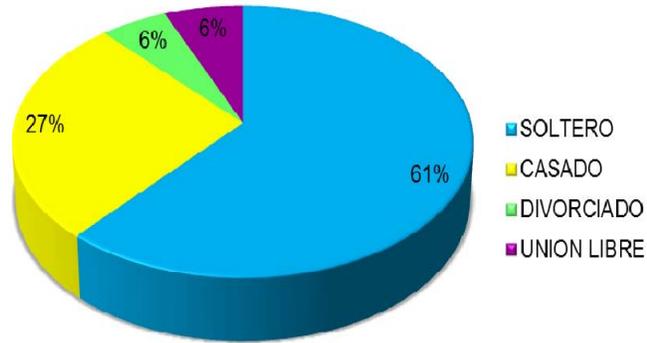
Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

Con relación a la distribución por género del personal observado, se evidencia que el 78% corresponde al sexo femenino con un equivalente de 87 mujeres, entre los cuales se encontró que 48 son auxiliares de enfermería, 24 son profesionales de enfermería, 12 fisioterapeutas, 1 médica especialista que pertenece al área de pediatría y 2 son médicas residentes.

El 22% restante de la población pertenece al género masculino con un total de 24 hombres distribuidos por cargos de la siguiente manera: 4 auxiliares de enfermería, 8 profesionales de enfermería, 8 médicos especialistas, 3 médicos residentes y un fisioterapeuta.

4.1.4 Estado Civil.

Gráfica 3. Distribución porcentual según el estado civil del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

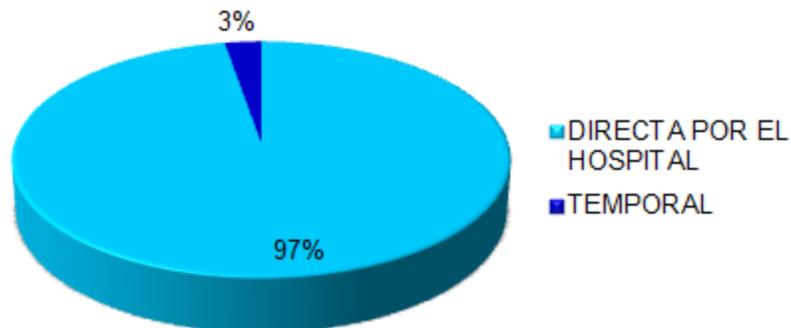


Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

Se evidencia que la población total en cuanto al estado civil se caracteriza por estar distribuida de la siguiente forma: 68 personas solteras, de las cuales 53 son mujeres y 15 son hombres; 30 personas están casadas, lo cual indica que 22 son mujeres y el restante corresponde a 8 hombres; 7 trabajadores se encuentran en unión libre, este grupo está dividido entre 1 hombre y 6 mujeres; y 6 personas se han divorciado, este número corresponde a un total de 6 mujeres.

4.1.5 Tipo de Contratación.

Gráfica 4. Distribución porcentual según el tipo de contratación del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

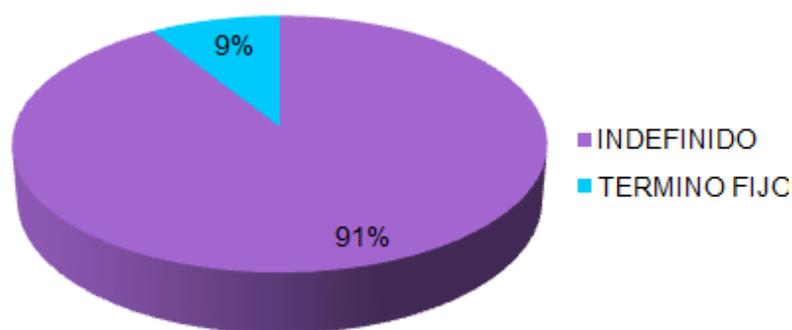


Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

El 97% de la población se encuentra contratado directamente por el hospital y el 3% está contratado a través de una empresa temporal, los trabajadores que hacen parte de este porcentaje, corresponden a 2 auxiliares de enfermería que llevan desempeñando su cargo en la UCI hace 1 mes; la otra persona es una fisioterapeuta.

4.1.6 Tipo de Contrato laboral.

Gráfica 5. Distribución porcentual según el tipo de contrato laboral del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.



Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

Como se describe anteriormente, la mayoría de la contratación está representada por un 91% con un contrato a término indefinido, éste equivale a 101 personas, el otro tipo de contratación es a término fijo con un total de 9%.

4.1.7 Años que lleva desempeñando su profesión.

Tabla 4. Distribución porcentual según los años que lleva desempeñando la profesión del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

	Menos de 1 Año		1 a 4 Años		5 a 8 Años		9 a 12 Años		13 a 16 Años		17 a 20 Años		Más de 20 Años	
Auxiliares de enfermería	-	-	5	4.4%	25	22.1%	16	14.2%	4	3.5%	2	1.8%	-	-
Profesionales de enfermería	-	-	8	7.2%	21	19%	2	1.8%	1	0.9%	-	-	-	-

	Menos de 1 Año		1 a 4 Años		5 a 8 Años		9 a 12 Años		13 a 16 Años		17 a 20 Años		Más de 20 Años	
Médicos Especialistas	2	2%	1	1%	2	2%	1	1%	-	-	3	3%	-	-
Médicos Residentes	-	-	2	1.6%	-	-	2	1.6%	-	-	1	0.8%	-	-
Fisioterapeutas	-	-	1	0.9%	5	4.6%	2	1.8%	3	2.7%	1	0.9%	1	0.9%
TOTAL	2	2%	17	15.1%	53	47.7%	23	20.4%	8	7.1%	7	6.5%	1	0.9%

Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

Según los años que lleva desempeñando su profesión, se evidenció que el personal que lleva de 5 a 8 años corresponden al 48% de la población total, de las cuales 25 son auxiliares de enfermería, 21 profesionales de enfermería, 2 médicos especialistas y 5 fisioterapeutas.

4.1.8 Años que lleva en el hospital.

Tabla 5. Distribución porcentual según los años que lleva trabajando en el hospital dado del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

	Menos de 1 Año		1 a 4 Años		5 a 8 Años		9 a 12 Años		13 a 16 Años		Más de 20 Años	
Auxiliares de enfermería	5	4.4 %	21	18.6%	17	15%	7	6.2%	2	1.8%	-	-
Profesionales de enfermería	-	-	18	16.3%	13	11.8 %	1	0.9%	-	-	-	-
Médicos Especialistas	5	5%	1	1%	2	2 %	1	1 %	-	-	-	-
Médicos Residentes	-	-	2	1.6%	1	0.8%	2	1.6 %	-	-	-	-
Fisioterapeutas	2	1.8%	4	3.7 %	4	3.7%	2	1.8 %	-	-	1	1%
TOTAL	12	11.2%	46	41.2%	37	33.3%	13	11.5%	2	1.8%	1	1%

Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

Las personas que trabajan en la UCI, manifiestan que desempeñan sus funciones en este hospital entre un rango de 1 a 4 años, éste equivale al 41.2% de la población total, seguido de 5 a 8 años con una participación del 33.3% correspondiente a 37 personas.

Los trabajadores que están por debajo de un año en este hospital, corresponden al 11.2%, y finalmente se observa que solo una persona lleva en la institución más de 20 años con un 1%. El promedio de años en el hospital equivale a 8 años.

4.1.9 Años que lleva en la Unidad de Cuidado Intensivo.

Tabla 6. Distribución porcentual según los años que lleva en la Unidad de Cuidado Intensivo dado en el personal de dicho hospital. Marzo 2013.

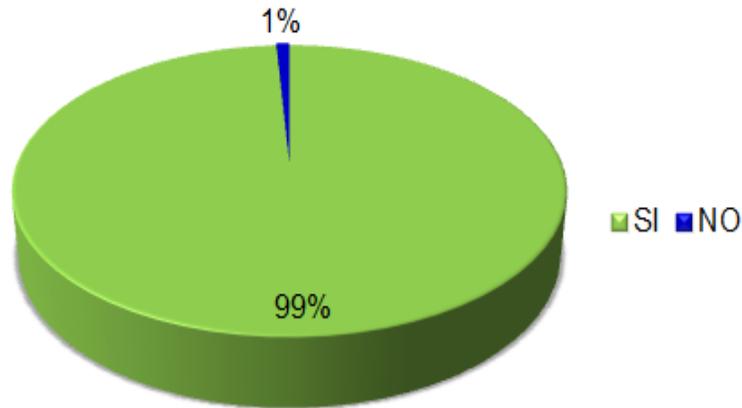
	Menos de 1 Año		1 a 4 Años		5 a 8 Años		9 a 12 Años	
Auxiliares de enfermería	6	5.3%	27	23.9%	13	11.5%	6	5.3%
Profesionales de enfermería	2	1.8%	18	16.3%	11	9.9%	1	1%
Médicos Especialistas	2	2%	4	4%	1	1%	2	2%
Médicos Residentes	3	2.4%	2	1.6%	-	-	-	-
Fisioterapeutas	2	1.8%	5	4.6%	5	4.6%	1	1%
TOTAL	15	13.3%	56	50.4%	30	27%	10	9.3%

Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

De acuerdo al tiempo que el personal lleva laborando en la Unidad de Cuidado Intermedio, se identifica que el 50.4% de los trabajadores tiene en este servicio de 1 a 4 años; el 27% siguiente corresponde a 30 personas que llevan entre 5 a 8 años, se observó también que de 9 a 12 años solo cuenta con la presencia de 10 trabajadores, equivalentes a 9.36%.

4.1.10 Suministro de Elemento de Protección Individual (EPI).

Gráfica 6. Distribución porcentual según el suministro de Elementos de Protección Individual (EPI) al personal de salud que labora en una unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

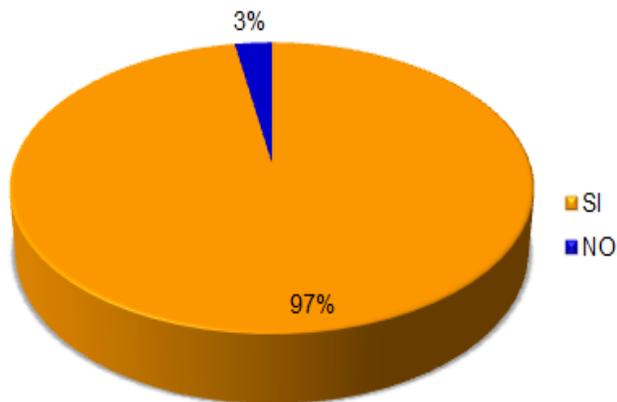


Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

El 99% de los trabajadores manifiesta que recibe los elementos de protección individual. Aquí se identificó que la población es de 110 personas, el 1% restante corresponde a una persona que es médico residente con dos meses de rotación en la UCI, quien manifestó que aún no ha recibido capacitación sobre el uso de los EPI.

4.1.11 Capacitaciones.

Gráfica 7. Distribución porcentual según las capacitaciones dadas al personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.



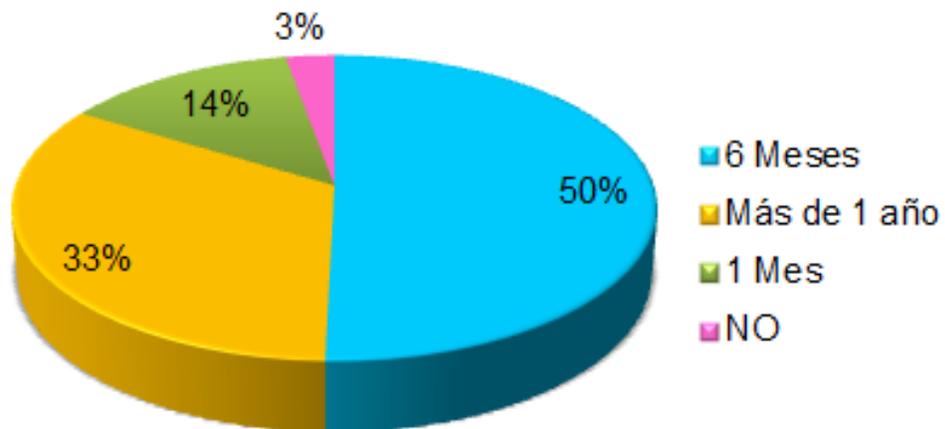
Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

El 97% del personal de la UCI reporta que SI ha recibido la capacitación sobre el uso de los elementos de protección individual (EPI), se observó una participación de 108 personas; también se identificó que el 3% de la población restante no ha recibido la capacitación correspondiente al uso de los (EPI); a este porcentaje pertenecen una fisioterapeuta, una médica y un médico residente.

La capacitación es una de las estrategias para incentivar el uso correcto de los EPI y es de gran importancia para este grupo que representa el 3%, por lo cual es importante motivar y sensibilizar al personal de salud a desarrollar comportamientos que promuevan un entorno favorable y seguro para ellos, tal como lo afirma Orem en su teoría de autocuidado.

4.1.12 Tiempo de la última capacitación.

Gráfica 8. Distribución porcentual según el tiempo de la última capacitación que recibió el personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.



Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

Tabla 7. Distribución porcentual según el tiempo de la última capacitación dado por cargos del personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

	ULTIMA CAPACITACION				HACE 1 MES		HACE 6 MESES		HACE MÁS DE 1 AÑO	
	SI		NO							
Auxiliares de enfermería	52	46%	-	-	10	9%	30	26%	12	11%
Profesionales de enfermería	32	29%	-	-	3	3%	17	15%	12	11%
Médicos Especialistas	9	9%	-	-	-	-	2	2%	7	7%
Médicos Residentes	3	2.4%	2	1.6%	-	-	2	1.6%	1	0.8%
Fisioterapeutas	12	11%	1	1%	2	2%	5	4.5%	5	4.5%
TOTAL	108	97.4%	3	2.6%	15	14%	56	49.1%	37	34.3%

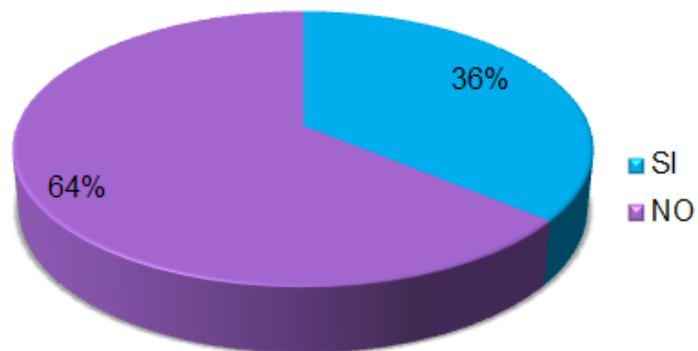
Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

Se encontró que 56 personas recibieron la última capacitación en un periodo que comprende los últimos seis meses, lo cual corresponde al 49.1% de la población total; seguido de 37 personas que recibieron la última capacitación hace más de 1 año; con un equivalente al 3 % que no han recibido capacitación. La razón por la cual aún no han recibido la capacitación, se debe al poco tiempo que llevan desempeñando sus funciones a un tiempo no mayor de 2 meses.

La capacitación permanente en el uso de los EPI, contribuye a que el personal de salud desarrolle competencias y se sensibilice frente al cumplimiento de los estándares de seguridad durante la realización de los procedimientos. Es de gran importancia para prevenir la presencia de un accidente de trabajo y a largo plazo adquirir una enfermedad laboral. Orem en su teoría nos indica que existen condiciones esenciales para satisfacer las demandas de autocuidado, una de ellas es tener conocimientos y habilidades para afrontar situaciones de peligro, éste afrontamiento permite tomar decisiones con responsabilidad frente a la promoción de la salud.

4.1.13 Accidente de Riesgo Biológico.

Gráfica 9. Distribución porcentual según los accidentes de riesgo biológico que ha sufrido el personal de salud que labora en una Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.



Fuente: Encuesta de perfil sociodemográfico.

El personal de la UCI reporta que el 64% no ha sufrido un accidente laboral, pero el 36% restante sí ha sufrido un accidente de riesgo biológico.

ción porcentual según los accidentes de Riesgo Biológico dado por cargos del personal de salud Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

A) Accidente de Riesgo Biológico				B) Reporte de Accidente				C) Uso de los EPI en el Momento del Accidente				D) Mecanismo del Accidente				E) Recibió Tratamiento			
SI		NO		SI		NO		SI		NO		PUNCIÓN		SALPICADURA		SI		NO	
19	17%	33	29%	18	16%	1	1%	18	16%	1	1%	13	12%	6	5%	13	12%	6	5%
9	8%	23	21%	9	8%	0	0%	7	6%	2	2%	7	6%	2	2%	7	6%	2	2%
5	5%	4	4%	5	5%	0	0%	5	5%	0	0%	4	4%	1	1%	1	1%	4	4%
5	4.6%	8	7.4%	5	4.6%	0	0%	5	4.6%	0	0%	2	1.8%	3	2.8%	5	4.6%	0	0%
2	1.6%	3	2.4%	2	1.6%	0	0%	2	1.6%	0	0%	2	1.6%	0	0%	0	0%	2	1.6%
40	36.2%	71	63.8%	39	35.2%	1	1%	37	33.2%	3	3%	28	25.4%	12	10.8%	26	23.6%	14	12.6%

perfil sociodemográfico.

El 36.2% de la población que se ha tenido accidente de riesgo biológico, está representado por 19 auxiliares de enfermería, siendo este grupo el que más ha presentado accidentes con un 17%, 9 profesionales de enfermería, 5 médicos especialistas, 5 fisioterapeutas y 2 médicos residentes; para un total de 40 personas.

Los resultados encontrados indican que la población más vulnerable a sufrir un accidente de riesgo biológico es el cargo de auxiliar de enfermería, porque ellos representan el mayor número de trabajadores de la unidad y son quienes realizan más actividades de cuidado directo de los pacientes y así mismo son las personas que asisten a los otros profesionales durante los procedimientos.

Con respecto al ítem B de la Tabla 8 (Reporte Del Accidente), se encontró que de la población que presentó accidente de riesgo biológico el 35.2% reportan el evento sucedido y esta población corresponde a 39 personas. El 1% no realizó el reporte del accidente, debido a que una auxiliar de enfermería no siguió el procedimiento establecido.

Se puede deducir con los resultados hallados frente al reporte de los accidentes que se presentaron en los trabajadores de la salud, que existe una estrecha relación con su autocuidado, dado a que la mayoría reportó el accidente, manteniendo comportamientos relacionados con la promoción de la salud. Pero aún se refleja que el 1% de la población no lo reporta, esto indica que existen factores intrínsecos que influyen en el momento de tomar decisiones sobre el cuidado de sí mismo que no ayudan a promover su salud; como lo indican los teóricos en la literatura, cuando hablan sobre la importancia de la agencia del autocuidado y la promoción de la salud que buscan el desarrollo de conductas que favorezcan el bienestar y la seguridad en el trabajo.

Con referencia al ítem C de la tabla 8 (Uso de los EPI en el momento del accidente), se observó que de los trabajadores de la UCI que han sufrido un accidente de riesgo biológico, el 33.2% correspondiente a 37 personas, quienes en el momento de sufrir el accidente tenían los elementos de protección individual (EPI), es importante recordar que los EPI crean una barrera de protección a los trabajadores que los usan disminuyendo el riesgo, pero esto no garantiza que el accidente no ocurra.

Entre la población que más se adhiere al uso de los EPI en dicho momento fueron las auxiliares de enfermería con la participación de 18 personas equivalente al 16%, con una diferencia del 3% de la población que presentó accidente de riesgo biológico, que en esa circunstancia no usaba los EPI.

Relacionando lo que menciona Orem cuando habla de las operaciones de autocuidado, los trabajadores de la salud a medida que adoptan conocimientos desarrollan ciertas habilidades para actuar correctamente, dadas éstas por

condiciones tanto internas como externas, las cuales se adquieren a través del tiempo, fortaleciendo su condición como agente de autocuidado.

Frente al ítem D sobre (Mecanismo Del Accidente), se encontró que el mecanismo por el cual se han presentado los accidentes de riesgo biológico en los trabajadores de la UCI es por punción con un 25.4% de representación, allí se identificó que la población que sufrió este accidente por el mecanismo mencionado fue de 28 personas. Se observó que las auxiliares de enfermería son las personas que más realizan venopunciones y recogen el material después de asistir algún procedimiento, por lo que son los que más han sufrido accidente por este mecanismo. En cuanto al otro mecanismo de accidente que es salpicadura, se halló que 12 personas sufrieron accidente de riesgo biológico por esta causa.

El mecanismo de accidente por riesgo biológico que más ocurre en el personal de la salud es por punción, por esta razón es de vital importancia crear estrategias para minimizar la exposición, estableciendo medidas de protección, ya que bien se sabe que el uso de los guantes son un barrera de seguridad, pero esto no evita que ocurra la lesión por punción durante los procedimientos que se generan, ya sea por técnicas inadecuadas a la manipulación o en el momento del desechos de éstos.

“Este tipo de lesión puede provocar infecciones graves e incluso mortales por contagio de los patógenos contenidos en la sangre, como son: el virus de la hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) o el virus de la inmunodeficiencia humana adquirida (VIH), el virus que causa el SIDA”⁴⁸.

Hay que tener en cuenta que la mayoría de exposiciones no ocasionan una infección, ya que hay accidentes que se dan por salpicadura donde el riesgo es mínimo, pero aún así se debe tener precaución para evitar que éste se convierta en un problema para los trabajadores de la salud, ya que se puede prevenir con el uso de los EPI y en el entrenamiento de los diferentes procedimientos ganando experiencia y habilidades mediante la formación del personal. Otro control que se puede establecer para prevenir la ocurrencia de accidentes es utilizar instrumentos con dispositivos de seguridad.

Y por último en el ítem E donde se habla si (recibió tratamiento), se encontró que de las personas que tuvieron accidente de riesgo biológico y realizaron el reporte, le dieron tratamiento a 26 de ellas, siendo éstas el 23.6%, con un total de 13 auxiliares de enfermería, 7 profesionales de enfermería, 5 fisioterapeutas y una sola médica. También se identificaron 14 personas que no recibieron tratamiento y el motivo de esto fue porque el accidente no representaba un alto riesgo para el trabajador.

⁴⁸CONSTANS AUBERT, Angelina. Risque biologique: prevention d'accidents par blessure cutané Biological risk: prevention of accidents by cutaneous injury. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. En: Notas técnicas de prevención. 2011. No 812.

De las 14 personas que no recibieron tratamiento, 12 de ellas reportaron que el mecanismo del accidente fue por salpicadura, estas personas refieren *“en el momento que el doctor me atendió me dijo que el tipo de exposición era de bajo riesgo por no tener un contacto directo con mucosas y que por este motivo no necesitaba de un tratamiento, pero si debía tener más cuidado en el momento de hacer las cosas”*, también se encontró que dos trabajadores de la salud no realizaron el reporte del accidente subestimando el riesgo, al no tener una valoración médica que le indicara su condición de salud frente a la exposición.

Se puede decir que el personal que trabaja en el área de la salud que está expuesto al riesgo, debe concientizarse de que un accidente biológico es una urgencia médica, por lo cual se debe consultar cuando suceda el accidente para ser valorado según el protocolo postexposición y reportarlo oportunamente.

Es fundamental que la institución deba permanentemente retroalimentar al personal de salud con respecto a la importancia del reporte de los accidentes de trabajo y también promover la apropiación de las medidas de bioseguridad y el uso de los EPI durante el desarrollo de los procedimientos. La formación debe darse en el momento de la incorporación al lugar de trabajo y de forma periódica, incentivando a realizar con seguridad su trabajo, evaluando así los factores intrínsecos y extrínsecos que pueden generar un accidente de riesgo biológico, y en el momento de la ocurrencia el personal debe informar oportunamente para ser valorado. Así mismo, los trabajadores deben reconocer las distintas medidas de prevención como son: el seguimiento de las precauciones estándar, utilización de los elementos de protección individual (EPI) y el uso seguro de éstos que hacen parte del autocuidado y la promoción de la salud a través de técnicas seguras en el trabajo.

4.2 ADHERENCIA A LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Para el desarrollo de la investigación frente a la adherencia al uso de los EPIs, se realizaron dos observaciones, en una de ellas participó un observador conocido (OB C) y en la segunda participó un observador no conocido (OB NO C) por la población estudio. En la observación mencionada se pudo determinar la adherencia a los EPI en el momento de la ejecución de las actividades a través de la aplicación de una lista de chequeo.

4.2.1 Auxiliares de Enfermería.

Tabla 9. Distribución porcentual según la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) de los auxiliares de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SI (OBSERVADOR CONOCIDO)	28	54%	52	100%	34	65%	4	8%	26	50%	19	37%
NO (OBSERVADOR CONOCIDO)	24	46%	-	-	15	29%	-	-	6	12%	10	19%
N/A	-	-	-	-	3	6%	48	92%	20	38%	23	44%
TOTAL	52	100%	52	100%	52	100%	52	100%	52	100%	52	100%

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SI (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	27	52%	47	90%	44	85%	3	6%	31	60%	23	44%
NO (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	25	48%	5	10%	7	13%	1	2%	9	17%	17	33%
N/A	-	-	-	-	1	2%	48	92%	12	23%	12	23%
TOTAL	52	100%	52	100%	52	100%	52	100%	52	100%	52	100%

Fuente: Lista de chequeo adaptada..

Se observaron las siguientes actividades: toma de glucometría, sistemas de drenaje (sondas), cambios de posición, ingreso de pacientes, baño de pacientes, asistencia a procedimientos y canalización de vena periférica.

El grupo de auxiliares de enfermería corresponden a 52 personas equivalentes a un 100% de este cargo. En cuanto a la adherencia a los EPI durante el desarrollo de actividades de cuidado a los pacientes, se observa que el cumplimiento de las monogafas es de un 54% y 52% teniendo como diferencia entre el observador conocido y el no conocido del 2% que no cumple con el uso de éstas.

Otro elemento utilizado son los guantes con una adherencia entre el 100% y 90%, presentándose una diferencia del 10%, dando como resultado que los auxiliares solo usan los guantes cuando tienen la presencia de un observador conocido.

La adherencia a la mascarilla es del 65% y 85% con una diferencia del 20% que podría ser el desencadenante de un peligro ocupacional que los predispone a adquirir enfermedades respiratorias, entre otras. En cuanto a la adherencia del respirador de alta eficiencia N95, el personal de salud los utiliza según sea el caso, es así que se encontró una adherencia del 8% y 6% con una diferencia entre éstos del 2% que no lo utilizó en el momento de la observación, siendo importante aclarar que durante la observación solo se encontraba hospitalizado un paciente que requería aislamiento respiratorio.

La bata tiene una adherencia del 50% y 60%, lo cual nos indica que un 10% hace la diferencia. Su uso está indicado durante los aislamientos o la realización de procedimientos invasivos. Es de gran importancia resaltar la adherencia frente al cumplimiento a las medidas de aislamiento; allí se pudo observar que el 37% y 44% cumple satisfactoriamente con este requisito, pero el 7% omite el cumplimiento, lo cual favorece la presencia de infecciones cruzadas y los diferentes gérmenes que a largo plazo predisponen al personal de salud a presentar alguna enfermedad laboral.

Se encuentra que en este grupo de trabajadores de la UCI, la adherencia a los EPI aún tiene falencias, aunque la diferencia entre la observación dada por un observador conocido y el no conocido es muy pequeña, es importante concientizar a los auxiliares de enfermería sobre la importancia del uso de los elementos en todos los momentos que lo requieran, debido al alto nivel de exposición a los agentes biológicos al cual están expuestos día a día.

4.2.2 Profesionales de Enfermería.

Tabla 10. Distribución porcentual según la Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) de los Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SI (OBSERVADOR CONOCIDO)	19	59%	32	100%	27	84%	3	9%	21	66%	21	66%
NO (OBSERVADOR CONOCIDO)	13	41%	-	-	3	9%	-	-	3	9%	3	9%
N/A	-	-	-	-	2	6%	29	91%	8	25%	8	25%
TOTAL	32	100%	32	100%	32	100%	32	100%	32	100%	32	100%

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
SI (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	11	34%	31	97%	25	78%	1	3%	15	47%	11	34%
NO (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	21	66%	1	3%	5	16%	1	3%	6	19%	10	31%
N/A	-	-	-	-	2	6%	30	94%	11	34%	11	34%
TOTAL	32	100%	32	100%	32	100%	32	100%	32	100%	32	100%

Fuente: Lista de chequeo adaptada.

Las actividades observadas fueron: administración de medicamentos, asistencia a procedimientos, ingreso de pacientes, toma de muestras y curación de catéteres.

Este grupo de profesionales de enfermería corresponde a 32 personas equivalente al 100% de este cargo. Como se observa en la Tabla 10, la adherencia a las monogafas corresponde al 59% y 34%, reflejado en el cumplimiento de este elemento de seguridad. Se evidencia que la diferencia es del 25%, identificándose que la población restante no las utiliza.

Con respecto a los guantes se observa que la población tiene una adherencia a éstos del 100% y 97%, encontrándose una diferencia del 3%, que no utilizó este elemento en las actividades observadas.

Otro elemento que tuvo una adherencia significativa fue la mascarilla con un 84% y 78%, la no diferencia correspondiente fue del 6% de la población observada, lo cual no lo uso o tuvo un uso incorrecto. En cuanto a la adherencia del respirador de alta eficiencia N95, solo un paciente requería el aislamiento por aerosol con un diagnóstico de TBC, cuyo contacto con estos pacientes es restringido, por lo cual se asigna solo una enfermera por turno. El cumplimiento de este elemento fue de un 9% y 3%, con una no adherencia del 6%.

En cuanto la adherencia de la bata, se encontró que el 66% y 47% de los profesionales de enfermería la utilizan cuando su uso está indicado, la diferencia la hace el 19% de este grupo observado con el no cumplimiento; cabe resaltar que este EPI es una barrera que brinda seguridad y que su uso está restringido a unas actividades específicas o casos especiales. En las medidas de aislamiento, se observa una adherencia del 66% y 34%, dada ésta por el correcto cumplimiento; la diferencia está dada por el 32% de la población que omite éstos.

Se puede decir que a pesar de que los profesionales de enfermería tienen una adherencia a los EPI, aún les falta más compromiso en el cumplimiento del uso de las monogafas.

4.2.3 Médicos Especialistas.

Tabla 11. Distribución porcentual según la Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) por parte de los Médicos Especialistas que laboran en Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SI (OBSERVADOR CONOCIDO)	5	56%	8	89%	7	78%	2	22%	5	56%	2	22%
NO (OBSERVADOR CONOCIDO)	4	44%	1	11%	-	-	-	-	1	11%	4	44%
N / A	-	-	-	-	2	22%	7	78%	3	33%	3	33%
TOTAL	9	100%	9	100%	9	100%	9	100%	9	100%	9	100%

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SI (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	1	11%	9	100%	8	89%	1	11%	7	78%	1	11%
NO (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	8	89%	-	-	-	-	-	-	2	22%	8	89%
N / A	-	-	-	-	1	11%	8	89%	-	-	-	-
TOTAL	9	100%	9	100%	9	100%	9	100%	9	100%	9	100%

Fuente: Lista de chequeo adaptada.

Se observaron las siguientes actividades: procedimientos invasivos, intubación orotraqueal, valoración médica y cateterización vascular central.

Este grupo de Médicos Especialistas corresponde a 9 personas del total de la población, equivalentes al 100% de este cargo, se puede observar que la adherencia a las monogafas es de un 56% y 11%, la diferencia es de 45% indicando que los médicos especialistas durante la asistencia a los procedimientos mencionados anteriormente no las utilizan.

La adherencia a los guantes es del 89% y 100%, hallando aquí, que este grupo de profesionales cumple con el uso de estos elementos sin importar que sean observados o no, la diferencia la hace el 11% equivalente a una persona.

En cuanto a la adherencia de la mascarilla se identifica que ésta es del 78% y 89% de la población, notándose una diferencia del 11% de incumplimiento al uso de éste. Durante la observación se contó con la presencia de dos pacientes que se encontraban en aislamiento por aerosol, que según las normas institucionales se requiere del uso del respirador de alta eficiencia N95; frente a éste se encontró una adherencia del 22% y 11%, correspondientes a dos médicos identificados por el observador conocido y un médico por el observador no conocido.

Con respecto a la adherencia de la bata se halló que el 56% y 78% de la población la usan durante los procedimientos que lo requerían o para los aislamientos indicados, la diferencia de lo anterior la hace el 22% de los trabajadores que hacen parte de este grupo observado, razón por la cual es importante fomentar el uso de la bata las veces que lo requieran.

En cuanto al cumplimiento de los aislamientos, se observó que la adherencia a ésta es de un 22% y 11%, encontrándose una diferencia del 11%. Del total de 18 pacientes en aislamiento, durante la atención el profesional que es menos adherente a utilizar los EPI es el médico especialista. Y en el evento que lo hacen, no usan la bata en una forma indicada, al no sujetarla correctamente y en el momento de utilizar las monogafas existe una omisión de ésta.

4.2.4 Médicos Residentes.

Tabla 12. Distribución porcentual según la Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) por parte del grupo de Médicos Residentes que laboran en la Unidad de Cuidado Intensivo. Marzo 2013.

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
SI (OBSERVADOR CONOCIDO)	2	40%	5	100%	3	60%	-	-	2	40%	2	40%
NO (OBSERVADOR CONOCIDO)	3	60%	-	-	2	40%	-	-	2	40%	2	40%
N/A	-	-	-	-	-	-	5	100%	1	20%	1	20%
TOTAL	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
SI (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	1	20%	5	100%	4	80%	1	20%	4	80%	1	20%
NO (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	4	80%	-	-	-	-	-	-	1	20%	4	80%
N/A	-	-	-	-	1	20%	4	80%	-	-	-	-
TOTAL	5	100%	5	100%	5	80%	5	100%	5	100%	5	100%

Fuente: Lista de chequeo adaptada.

Se observaron las siguientes actividades: procedimientos invasivos, intubación orotraqueal, valoración médica y cateterización vascular central.

Este grupo de Médicos Residentes corresponde a 5 personas, que corresponden al 100% de la población de este cargo; se identifica que la adherencia a las monogafas es del 40% y 20%, se encuentra una diferencia del 20%, esto indica que no las usan en el momento de realizar alguna de las actividades observadas, permitiendo así que el riesgo de accidentalidad por salpicadura aumente.

Se identificó que la adherencia a los guantes es del 100%, observándose aquí, que toda la población que pertenece a este grupo cumple con el uso a este elemento de protección individual.

Se evidenció que en la adherencia a la mascarilla tiene un cumplimiento del 60% y 80%, la diferencia es del 20% de la población observada que no usa este elemento o su uso es incorrecto. Frente a la adherencia del respirador de alta eficiencia N95, se encontró que solo el 20% de los profesionales de este grupo lo utilizan, cabe resaltar que su uso se da en el momento que el paciente por su condición clínica requiere aislamiento respiratorio.

En cuanto a la bata, se halló que el 40% y 80% de los trabajadores usan el elemento durante los procedimientos, en los cuales está indicado su uso; la diferencia la hace el 40% de la población que pertenece a este grupo que no usó la bata o su uso no fue correcto. Se encontró también, que frente al cumplimiento de los aislamientos, los médicos residentes son adherentes en un 40% y 20%, la diferencia la hace el resto de la población que equivale al 20%.

No se observa una adherencia significativa a los EPI por parte de los Médicos Residentes, dado que las monogafas son poco utilizadas, al igual que el tapabocas y la bata. Este grupo de trabajadores está en riesgo de sufrir en algún momento un accidente biológico por el incumplimiento de los EPI.

Es importante que el personal residente que está en proceso de formación adopten comportamientos seguros durante sus procedimientos, por lo cual es fundamental que ellos también tengan un proceso de inducción sobre el uso de los EPI y que se realice un seguimiento por cada intervención acerca del uso de éstos, ya que en ocasiones tienen buena intención de usarlos pero su adherencia no cumple el estándar de seguridad.

4.2.5 Fisioterapeutas.

Tabla 13. Distribución porcentual según la Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) por parte del grupo de fisioterapeutas que laboran en la Unidad de Cuidado intensivo. Marzo 2013.

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO DE AISLAMIENTO	
SI (OBSERVADOR CONOCIDO)	8	62%	13	100%	9	69%	-	-	7	54%	7	54%
NO (OBSERVADOR CONOCIDO)	5	38%	-	-	4	31%	-	-	2	15%	2	15%
N/A	-	-	-	-	-	-	13	100%	4	31%	4	31%
TOTAL	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%

EPI	MONOGAFAS		GUANTES		MASCARILLA		N95		BATA		CUMPLIMIENTO	
SI (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	6	46%	13	100%	12	92%	1	8%	12	92%	7	54%
NO (OBSERVADOR NO CONOCIDO)	7	54%	-	-	-	-	-	-	1	8%	5	38%
N/A	-	-	-	-	1	8%	12	92%	-	-	1	8%
TOTAL	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%	13	100%

Fuente: Lista de chequeo adaptada.

Las actividades observadas son las siguientes: toma de gases arteriales, cambio de fijación de tubo Orotraqueal o traqueostomía y aspiración de secreciones.

Este grupo está conformado por 13 personas, que corresponden al 100% de la población de este cargo. La adherencia a las monogafas es del 46% y 62%, la diferencia es del 16%, que hacen omisión a su uso. Lo anterior, indica que este grupo de personas tiene comportamientos donde subestiman el riesgo.

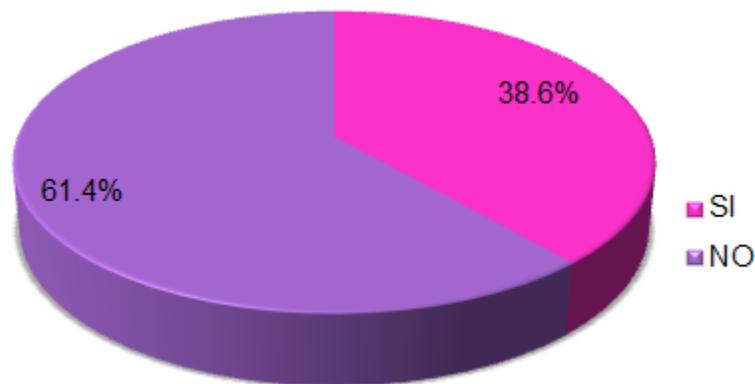
En cuanto al uso de los guantes se observa que la adherencia es del 100% dando cumplimiento al uso de este elemento. Cuando se observó la adherencia a la mascarilla solo el 92% y 69% de los trabajadores cumplieron, la diferencia en cuanto a éste se ve reflejada en el 23% de la población. Con respecto a la adherencia del respirador de alta eficiencia N95, se encontró que solo el 8% y 0% utilizó este elemento, cabe resaltar que en el momento de la observación solo se encontraba en aislamiento respiratorio un paciente con el diagnóstico de TBC.

En la adherencia a la bata, se encontró que éste es del 92% y 54%, la diferencia se ve reflejada en el 38% de la población. Dado lo anterior se puede decir que los trabajadores pertenecientes a este grupo no la usaron porque no estaba indicado su uso o la colocación de este elemento no fue la correcta, por lo que se le dio un valor negativo a la hora de la observación. En cuanto al cumplimiento de los aislamientos se encuentra una adherencia a éste del 54% en los dos casos que la población fue observada.

En este grupo de trabajadores se observan falencias en el cumplimiento de los EPI, pues no hay una totalidad de su uso, lo que se puede suponer que en relación a la promoción de la salud según Pender, no tiene una conducta que cumpla el estándar de seguridad en el momento de realizar sus actividades, dando como resultado una disminución de su autocuidado al no tener una adherencia de los EPI en el momento de realizar sus actividades, ya que ninguno de ellos se exime de su uso.

4.2.6 Adherencia a los EPI del total de la población observada.

Gráfica 10. Adherencia de los Elementos de Protección Individual (EPI) del personal de salud que trabaja en la UCI en un hospital de IV Nivel de la ciudad de Bogotá. Marzo 2013.



Fuente: Lista de chequeo adaptada.

En cuanto a la adherencia de los Elementos de Protección Individual, se encontró que solo el 38.6% cumple con el uso de todos los EPI, haciendo la aclaración que algunos de estos elementos son de uso específico para casos especiales. En cuanto a la No adherencia a los EPI, se identificó un 61.4%, correspondiente a 68 personas.

La adherencia a los EPIs, incrementa el nivel de protección individual pero a su vez, permite que la persona desarrolle medidas de autocuidado, ya que la participación de cada uno frente a la toma de decisiones puede afectar o promover la percepción y estimación del riesgo biológico. Con respecto a la adherencia en general del personal observado se encontró que el cumplimiento está dado por los diferentes cargos. A continuación se presenta la adherencia por profesionales observados:

Tabla 14. Distribución Porcentual según la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) dada por cargos. Marzo 2013.

CARGOS	OBSERVADOR CONOCIDO		OBSERVADOR NO RECONOCIDO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AUXILIARES DE ENFERMERÍA	19	16.8%	24	21,2%
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA	16	14.5%	11	10%
FISIOTERAPEUTAS	3	2.8%	6	5,5%
MÉDICO ESPECIALISTA	2	2%	1	1%
MÉDICO RESIDENTE	0	0	1	0.8%
TOTAL	40	36.1%	43	38.6%

Fuente: Lista de chequeo adaptada.

La población que hace parte del porcentaje mencionado (38.5%) que son adherentes a los EPI, corresponde a 24 auxiliares de enfermería (21.2%), 11 profesionales de enfermería (10%), 6 fisioterapeutas (5.6%), un médico especialista (1%) y un residente de medicina (0.8%) los cuales fueron observados por un investigador no reconocido, y el 36.1% corresponde a la adherencia cuando son observados por alguien conocido con una diferencia del 2.5% de la población.

Se pudo determinar que la adherencia a los EPI no es del 100%, porque solo la tercera parte de la población cumple con el uso de ellos, quedando un restante significativo de no adherencia, sin importar por quien sean observados aun no cumplen con el uso de los EPI en todas sus actividades, es necesario realizar estrategias que permitan modificar estas conductas no saludables en el entorno laboral, también se observan prácticas o comportamientos inseguros que ocasionan alteración de la integridad de los trabajadores de la salud. Por tal motivo se debe implementar estrategias de intervención con respecto a la concientización de la estimación del riesgo biológico y promover una cultura de la seguridad en el trabajo.

Como lo menciona el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo:

“con el descubrimiento en los años 80 del virus de la inmunodeficiencia humana, causante del SIDA, el personal sanitario empezó a tener conciencia del riesgo profesional que supone la exposición a determinados agentes biológicos. Este hecho fue el detonante para que la cultura preventiva frente al riesgo biológico cambiara y en consecuencia se empezaron a utilizar equipos de protección individual”.⁴⁹

Sin embargo a pesar de que existe un peligro ocupacional permanente al cual están expuestos los trabajadores, al analizar los datos observados se deduce que no hay una adherencia del 100% a los EPI. La no adherencia a los EPI en el personal de salud, se convierte en una situación de peligro que los predispone a tener menor protección frente a la ocurrencia de un accidente biológico por múltiples mecanismos, por lo cual es de gran importancia sensibilizar a las personas en el desarrollo de comportamientos seguros durante la ejecución de los diferentes procedimientos. Según Orem, las personas actúan según sus motivaciones y propósitos de acción, lo cual favorece a ser Agentes de autocuidado, a la vez esto se relaciona con el Modelo de Pender, el cual motiva a la persona a evaluar las conductas para saber si éstas generan acciones seguras en busca de la promoción de la salud.

4.2.7 Adherencia a los EPI según la modalidad el tipo de turno

Tabla 15. Distribución Porcentual según la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) por turnos observados. Marzo 2013.

OBSERVADOR CONOCIDO	Mañana (31)		Tarde (28)		Noche Par (26)		Noche Impar(26)		Total (111)
Auxiliares de enfermería	6	5.4%	4	3.6%	2	1.8%	7	6.2%	19
Profesionales de enfermería	5	4.5%	5	4.5%	4	3.6%	2	1.8%	16
Médicos Especialistas	1	1%	1	1%	-	-	-	-	2
Médicos Residentes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fisioterapeutas	1	0.9%	2	1.8%	-	-	-	-	3
TOTAL	13	11.8%	12	10.9%	6	5.4%	9	8%	40

Fuente: Lista de chequeo adaptada.

⁴⁹ CONSTANS AUBERT, Angelina; ALONSO ESPADALÉ, Rosa María; GUARDINO SOLÁ, Xavier. Riesgos biológicos y equipos de protección individual recomendados en centros sanitarios. En: XII Congreso Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. 20-23 de noviembre de 2001. Valencia, España.

Durante la observación realizada por el observador conocido sobre la adherencia a los EPI en los turnos mañana, tarde noche par y noche impar, se puede deducir que el turno con mayor cumplimiento a los EPI es el de la mañana con un 11.8% de 13 personas observadas de un total de 31 trabajador que se encontraban realizando, a diferencia del turno de la noche par la cual corresponde 5.4% de 6 personas de un total de 26 trabajadores.

Tabla 16. Distribución Porcentual según la adherencia a los Elementos de Protección Individual (EPI) por turnos observados. Marzo 2013.

OBSERVADOR NO CONOCIDO	Mañana (31)		Tarde (28)		Noche Par (26)		Noche Impar(26)		Total (111)
Auxiliares de enfermería	3	2.7%	6	5.3%	2	1.8%	13	11.5%	24
Profesionales de enfermería	3	2.7%	2	1.8%	3	2.7%	3	2.7%	11
Médicos Especialistas	-	-	-	-	-	-	1	1%	1
Médicos Residentes	1	0.9%	-	-	-	-	-	-	1
Fisioterapeutas	2	1.8%	1	0.9%	2	1.8%	1	0.9%	6
TOTAL	10	8.1%	11	8%	7	6.3%	18	16.1%	43

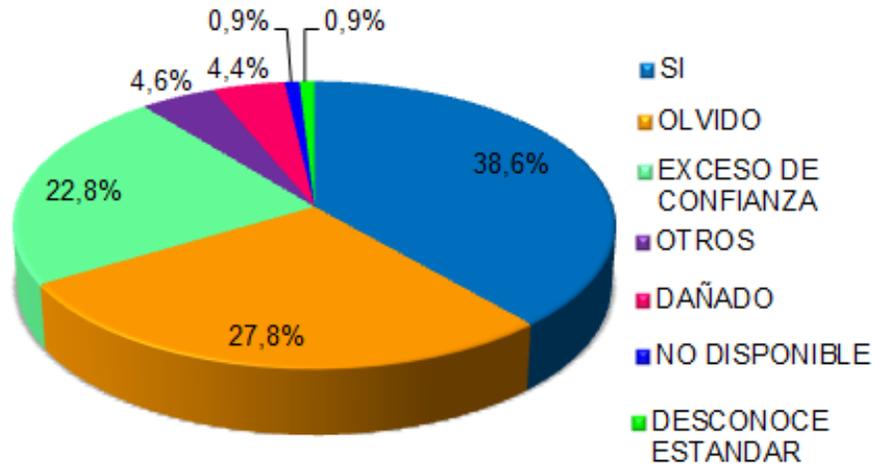
Fuente: Lista de chequeo adaptada.

La adherencia a los EPI el personal de salud por turno; mañana, tarde, noche par y noche impar, al ser observados por alguien no conocido indica que el turno de la noche impar hay mayor adherencia con un 16.1% de 18 personas observadas de un total de 26 trabajador, a diferencia del turno de la noche par la cual corresponde 5.4% de 6 personas.

4.3 RAZONES DEL NO USO DE LOS EPI

Las razones del no uso de los EPI, se clasificaron en factores intrínsecos y extrínsecos, los cuales se presentan a continuación.

Gráfica 11. Distribución porcentual según las razones de no uso de los Elementos de Protección Individual (EPI) del personal de salud que trabaja en la UCI. Marzo 2013.



Fuente: Lista de chequeo adaptada.

Se determinó que el 38.6% de los trabajadores son adherentes a los EPI durante el desarrollo de las diferentes actividades, pero a su vez se encuentra que el 61.4% de la población restante no son adherentes a los EPIs.

Tabla 17. Distribución Porcentual según las razones de no uso de los Elementos de Protección Individual (EPI) dado por cargos. Marzo 2013.

	Olvido		Exceso de Confianza		Dañado		No Disponible		Desconoce el Estándar		Otros	
Auxiliares de enfermería	13	11.5%	7	6.2%	4	3.5%	1	0.9%	1	0.9%	2	1.8%
Profesionales de enfermería	13	11.8%	6	5.4%	1	0.9%	-	-	-	-	1	0.9%
Médicos Especialistas	-	-	7	7%	-	-	-	-	-	-	1	1%
Médicos Residentes	1	0.8%	3	2.4%	-	-	-	-	-	-	-	-
Fisioterapeutas	4	3.7%	2	1.8%	-	-	-	-	-	-	1	0.9%
TOTAL	27	27.8%	24	22.8%	5	4.4%	1	0.9%	1	0.9%	5	4.6%

Fuente: Lista de chequeo adaptada.

Con relación a los factores extrínsecos o institucionales, en éste se puede ver la participación del hospital como el ente encargado de suministrar los EPI, pero cabe resaltar que no solo se trata de dar una dotación, sino también de realizar un seguimiento e inspección periódica, a través de la cual se observe e indague acerca del estado en el que se encuentran los elementos de protección individual; al revisar los porcentajes obtenidos frente a la disponibilidad y daño, se encontró que estos equivalen a un 0.9% y 4.4%.

También están los factores intrínsecos o de la persona; estos en relación a la razón del no uso que corresponden al olvido con un 27.8%, exceso de confianza 22.8%, desconocimiento del estándar 0.9% y entre otros con un 4.6%, donde refieren *“no las uso porque tengo gafas formuladas, me duele la cabeza y cuando uso el tapabocas se me empañan y no puedo ver”* todas estas respuestas indican la percepción y la estimación que se tiene frente al riesgo.

Con lo anterior se puede decir que la principal razón del no uso es el olvido y el exceso de confianza, Este olvido se puede relacionar, ya sea con el no uso en el momento del procedimiento, o con la frecuencia. También se ha visto que los pueden estar usando, pero su utilización no es la indicada; un ejemplo claro, es el uso del tapabocas cuando no cubre la totalidad de la boca y nariz, y también se evidenció que las monogafas las llevan colgadas en su uniforme y no las usan por simple olvido. Los factores que afectan la adherencia a los EPI, son acciones que con entrenamiento repetitivo y periódico sobre del uso a los EPI se pueden modificar, ya que la persona es quien identifica el peligro ocupacional, tiene conocimiento del riesgo al que está expuesto, emite un juicio frente a éste y toma la decisión del uso o no uso del EPI, dándose así cumplimiento a las capacidades de la Agencia de Autocuidado.

Se encontró que la principal razón de no uso es el olvido, sin embargo causó impacto la respuesta de una fisioterapeuta a quien se le pregunta sobre la razón de no uso, quien refiere que *“llevo pocos días trabajando y el hospital no me ha dado los elementos de protección personal, por lo cual no los uso”*.

Al analizar la respuesta de la fisioterapeuta se puede concluir que la percepción del riesgo no hace parte de su diario vivir, ya que como lo indica Orem *“todas las personas deben ser agentes de autocuidado con una participación activa”*. Se identifica en esta profesional, que subestima el riesgo y tiene poco interés por cuidar su salud, pues durante la inducción que se realiza a los trabajadores se les menciona que el área de Seguridad y Salud en el Trabajo les provee los elementos de protección y allí pueden acercarse a reclamarlos. Con base a la teorista mencionada y analizando la respuesta que da la profesional, se encuentra que se caracteriza por mantener habilidades, conocimientos y prácticas de salud no conservadoras de conductas saludables y comportamientos inseguros que la predisponen a presentar un accidente biológico o una enfermedad laboral.

Al realizar el análisis del no uso de los EPI, se puede concluir que estos hacen parte de comportamientos inseguros para el desempeño de su profesión. Los datos obtenidos son similares a los encontrados en un estudio realizado en cuatro IPS de IV Nivel, donde se determinó la razón del no uso de los EPI en el 50.3% de la población estudiada, quienes respondieron que no lo tenían disponibles, el 25.1% olvidó usarlo y el 20.8% refirió otras causas, en las que se encuentran el uso de anteojos formulados e incomodidad de los guantes; el 1.34% de los trabajadores mencionó que desconocen el estándar de seguridad y el 0.67% no lo utilizaba porque se encontraba dañado el EPI.⁵⁰

Con las observaciones realizadas se puede determinar que aún no se tiene una adherencia del 100% a los EPI, ya que existe un incumplimiento por el personal de salud. No se puede olvidar que la adherencia a los EPI hace parte del autocuidado, y que los elementos de protección individual son barrera de bioseguridad que permite promocionar la salud al trabajador.

Aunque el personal de la salud tenga las bases de la importancia de los EPI aún falta responsabilidad para la toma de decisiones y actuar según las normas de bioseguridad, por esta razón es importante motivar a las personas como lo dice Orem en su teoría de autocuidado, indicando allí que se puede examinar la relación existente entre las capacidades del individuo con las habilidades y conocimientos. Así mismo, teniendo en cuenta el modelo de Pender, es necesario promover permanentemente el desarrollo de conductas, que en este caso, pueden ser dirigidas específicamente al uso de los EPI, con el fin de alcanzar el bienestar y mantener entornos saludables en el trabajo.

“Sobre la base del modelo de Orem se han diseñado diferentes estrategias para medir la actividad de autocuidado y la capacidad percibida por la persona para cuidar de sí misma, desarrollando algunas características que contribuyen a la supervivencia y a la salud de cada persona para vivir en sociedad, llevando a cabo acciones intencionadas y organizadas, relacionadas con su salud, para asegurar la promoción y el mantenimiento de la vida en el desarrollo humano”.⁵¹

Cada persona tiene la capacidad de percibir e identificar los peligros a su alrededor, y se convierte en un instinto de conservación vital que hace parte de su autoestima, valoración y adaptación al entorno. La Percepción del Riesgo consiste en:

Observar las conductas (deseadas y no deseadas) de las personas y darse cuenta como lo “seguro” se transforma hasta convertirse en algo “menos seguro”. En algunas organizaciones, se aborda la gestión preventiva desde la

⁵⁰ COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE BIOSEGURIDAD. Adherencia al uso de los Elementos de protección individual (EPI) y dispositivos de seguridad en los trabajadores de salud, en cuatro IPS de Bogotá D.C. 2012.

⁵¹MIAGA NGUERE, Anita. El modelo teórico de Dorothea E. Orem.Op. cit.

vertiente de la conducta, centrándose en los cumplimientos e incumplimientos de los procedimientos de alguna parte de los procesos, y se desestima la psicología del trabajador, se ignora cuál es su cultura general, su inteligencia emocional, el entorno en el cual creció y desarrolló su personalidad, el entorno psicosocial y laboral⁵².

Las instituciones deben permanentemente dentro de los Procesos de Educación, incluir el tema de la Cultura de la Seguridad en el Trabajo y la Cultura del Autocuidado, lo cual debe hacer parte de la Cultura Organizacional, de tal forma que en el día a día, el personal de la salud se apropie de la filosofía del comportamiento seguro frente a la adherencia de los EPI y de la estimación del riesgo biológico, con el fin de establecer medidas de control oportunas y eficaces, durante el cuidado de los pacientes, convirtiéndose a sí mismo en un Agente de Autocuidado en su trabajo.

⁵² VALVERDE, Luís A. Prevención en materia de Gestión de Riesgos. Suceden los accidentes por “exceso de confianza”. Mayo 2005.

5. CONCLUSIONES

La adherencia al uso de los EPI, depende de la responsabilidad que cada trabajador de la salud tiene frente al riesgo, desarrollando conductas para mejorar la calidad en el desempeño profesional que incide directamente en su bienestar físico, mental y social, pues además de tener los mejores equipos y elementos protectores, sólo las prácticas y normas correctas servirán para evitar los riesgos.

En cuanto a la caracterización del perfil socio demográfico del personal de salud se identificó que este grupo de trabajadores de la salud está distribuido por médicos especialistas, médicos residentes, enfermera, auxiliares de enfermería, fisioterapeutas, con un rango de edad que predomina entre los 25 y 29 años representado en un 45,9%, en cuanto al género el que domina el grupo son las mujeres con un 78% de toda la población y en relación al estado civil la variable que predomina es la de soltera(o) con un 61%.

Se determinó que la adherencia de los EPI que tiene el personal de salud corresponde al 38.6%, del resultado dado por el observador no conocido la población estudio, con un mínima diferencia del 36.1% de los que fueron observados por el investigador conocido, lo cual corresponde a 3 personas más que logran conductas de adherencia a los EPI. Esto indica que los trabajadores que si se adhieren a los EPI realizando sus actividades, teniendo siempre presente el cumplimiento de las normas de bioseguridad sin portar si son observados o no, lo cual conduce al desarrollo de comportamientos seguros.

La no adherencia a éstos fue del 61.4%. Se evidencia durante la observación que a pesar de tener disponibles los EPI, la adherencia a éstos no es correcta, y existe la omisión en el uso de algunos de ellos durante la asistencia a los procedimientos, donde se corre el riesgo de que ocurra un accidente de riesgo biológico el cual puede ser prevenible si tomamos conciencia de la magnitud del daño que ocasionan a la salud de cada trabajador.

Las actividades realizadas durante las observaciones hechas por los investigadores determinó la adherencia a los EPI, en algunas ocasiones los comportamientos de los profesionales dejaban ver una correcta adherencia a éstos, pero también hubo falencia en los profesionales, porque el uso no era el indicado, al no portar las monogafas en cada una de las intervenciones, también con el uso incorrecto de la mascarilla convencional, o en el momento de utilizar la mascarilla N95 omitiendo el uso de gafas y una conducta que se ve con frecuencia en el uso de la bata es que solo se la colocan en forma ligera, pero no la anudan y ésta permanece sobre los hombros o algo peor sobre el paciente contaminándose. Todo esto son comportamientos incorrectos que desencadenan el riesgo de sufrir *algún accidente laboral*.

Se encontró que el olvido es la principal razón del no uso a los EPI con un porcentaje del 27.8%, sigue el exceso de confianza con un 22.8%, y en otras causas se presenta un 4.6%, que hace referencia al no uso de monogafas por tener anteojos formulados; la siguiente causa es porque el elemento está dañado con un 4.4% y con menor puntaje los valores de 0.9% se debe a que desconocen el estándar y el otro 0.9% no las tienen disponibles.

Estos resultados indican que el ser humano olvida con facilidad omitiendo con frecuencia el uso de los EPI al realizar actividades durante la atención de los pacientes. Según la Teorista Dorothea Orem, los comportamientos son aprendidos, mantenidos y regulados dado por el autocuidado, pero cuando no se tiene clara la estimación o el nivel de riesgo, ni se asume la responsabilidad frente a las medidas de bioseguridad, se hace necesario analizar las situaciones, con base en el conocimiento, las habilidades, la emisión de juicios y toma de decisiones, con el fin de implementar medidas y actuar frente a las situaciones de riesgo, de tal manera que cada persona se convierta en agente de autocuidado, con respecto a la adherencia de los EPI, promoviendo así su salud en el trabajo.

Como lo indica Pender, que es indispensable alcanzar el bienestar y el potencial humano necesario para establecer un entorno saludable, lo cual se reflejará en la calidad de vida del personal de salud y así mismo, en la calidad de la atención de los pacientes.

6. RECOMENDACIONES

Los Elementos de Protección Individual (EPI) brindan seguridad y crean una barrera de protección. Aunque estos elementos no evitan el sufrir un incidente o accidente biológico, si disminuyen el nivel de riesgo y las consecuencias de estos eventos, si se logra tener una adherencia a estos, de acuerdo al estándar de seguridad, por esta razón se recomienda, el cumplimiento de las precauciones estándar establecidos en los manuales de bioseguridad de la UCI y los protocolos, donde se describe lo siguiente:

Diseñar e implementar un Programa Educativo, el cual se debe desarrollar durante los proceso de inducción, y formación periódica teniendo en cuenta los siguientes elementos, recomendados en el anexo de Educación y Formación, correspondiente al Reglamento Técnico de los trabajadores de la Salud expuestos a agentes biológicos y que responden a las competencias laborales y las dimensiones humanas (Ser, Saber y Saber Hacer).

El proceso de formación periódico se deben realizar cada seis meses o cuando se requiere cambiar de área o servicio en la institución hospitalaria o se inicie un proceso nuevo, en todos los turno mañana, tarde, noche par y noche impar, para dar mayor cubrimiento de la información y educación a esta normas de bioseguridad ya que si los conocimientos no se refuerzan tiende a olvidarse. En cada uno de estos se debe realizar el taller de cultura del autocuidado, promoción de la salud y un taller de seguridad en el trabajo, siendo estos elementos fundamentales para promover el desarrollo de actitudes, hábitos y comportamientos del personal de salud, para así dar cumplimiento a los estándares de seguridad, que representan el cuidado de la salud y vida de las personas.

Para los diferentes EPI se recomienda:

Usar las monogafas durante todos los procedimientos para evitar correr el riesgo de sufrir una salpicadura por gotas de sangre o líquidos corporales o la caída de cuerpos extraños en los ojos.

Utilizar guantes, con previo lavado de manos antes y después de utilizarlos para reducir el riesgo de contaminación a través de las manos durante la asistencia a los pacientes en las siguientes actividades:

- Siempre que se tenga contacto con fluidos corporales, curaciones, aspiraciones de secreciones orotraqueal y toma de glucometría.
- En la toma de muestra de laboratorio, toma gases arteriales, punciones para inserción de catéter, venopunción periférica y procedimientos con posibles salpicaduras.

- En el baño de pacientes, cambios de posición, asistencia a los procedimientos y aseo de unidad.
- Al desocupar drenes; limpieza de secreciones en heridas.
- Administración de medicamentos, en la toma de signos vitales y valoración de pacientes, siempre que se encuentre en aislamientos por contacto, protector, gotas y aerosol.
- Inmediatamente termine de hacer las actividad con el paciente, se debe hacer el respectivo lavado de manos.
- Los guantes se deben retirar después de su uso y evitar permanecer con ellos puestos por todo el servicio.

El respirador N95 de deben ajustar a la cara de manera que forme un sello hermético cubriendo completamente la boca y nariz, si no se garantiza este sello pierde su efectividad como barrera protectora ante enfermedades infectocontagiosas que se transmiten por medio de las microgotas.

- Este respirador deber ser almacenado en una bolsa apropiada o en su empaque original.
- El utilizar el respirador N95 no excluye el uso de monogafas.
- El respirador N95 es de uso personal, no se debe compartir y se debe utilizar cubriendo, tanto la nariz, como la boca.

Con el uso de la mascarilla se previene la exposición de las mucosas de la boca, la nariz y los ojos a líquidos potencialmente infectados y a sustancias químicas.

- Esta mascarilla se utilizará una por turno, una vez concluida dicha jornada la mascarilla debe ser desechada en la caneca roja.
- Si durante el turno, la mascarilla sufre deterioro ó contaminación con material biológico, ésta debe desecharse y reemplazarse por una nueva.

Utilizar las batas durante los procedimientos que puedan producir salpicadura de sangre o líquidos corporales.

- Usar la bata durante el cumplimiento de los aislamientos por contacto, aerosol, gota y protector en todos los paciente que lo requieran.
- La bata debe estar debidamente marcada con la fecha de apertura y en buenas condiciones para su uso.
- Al colocarse la bata, ésta se debe anudar, tanto arriba como en la cintura, para evitar que ésta se contamine al caer sobre el paciente por su uso incorrecto.

La institución debe establecer un programa de selección, suministro, mantenimiento e inspecciones del uso o adherencia a los elementos de protección individual (EPI) de acuerdo con los procedimientos que se realicen en cada uno de los servicios.

Al utilizar los EPI es de gran importancia tener siempre presente que su uso cumpla con el estándar de bioseguridad, ya que éstos están diseñados anatómicamente para brindar seguridad y protección, pero en el caso donde estos presenten algún problema por incomodidad del diseño o reacciones alérgicas se debe informar inmediatamente, para evaluar el producto con los proveedores y garantizar la adherencia a éstos.

BIBLIOGRAFÍA

ALLIGOOD, M. R.; MARRINER-TOMEY, A.; RAILE ALLIGOOD, M. Modelos y teorías en enfermería. 7ª edición. Madrid: ElsevierScience, 2011, p. 267-295.

ARDILA, Ana María; MUÑOZ, Alba Idaly. Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud. En: Ciênc. &Saúdecoletiva. 2009. Vol.14, no. 6. ISSN 1413-8123 [en línea]. Disponible en Internet: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n6/20.pdf>>.

BANDURA, A. Self efficacy: The exercise of control. New York, NY: Freeman. 1997.

BASTIDAS SÁNCHEZ, Clara Victoria. Asociación entre la capacidad de la agencia de autocuidado y la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personal con alguna condición de enfermedad coronaria. En: Avenferm. 2007. Vol. 25, no. 2, p. 65-75.

Blog de Teorías en Salud. Dorotea E. Orem. La teoría de enfermería de déficit de autocuidado. 2010. [en línea]. Modelos y teorías en Enfermería. Disponible en Internet: <<http://teoriasalud.blogspot.com/p/dorothea-e-orem.html>>.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1562 (11, julio, 2012). Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud ocupacional. Bogotá, D. C., 2012. p. 1-22. [en línea]. Disponible en Internet: <<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley156211072012.pdf>>.

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 8430. (4, octubre, 1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá, D. C., 1993. [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.dib.unal.edu.co/promocion/etica_res_8430_1993.pdf>

COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Ley 9 Resolución 2400. (18, mayo, 2008). Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Diario Oficial. Bogotá, D. C. 2008, no. 35193. p. 1-82.

COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Reglamento Técnico para la protección de los trabajadores expuestos a los agentes Biológicos en la Prestación de Servicios de Salud, Elementos de Protección Individual. Bogotá, D. C. Julio de 2010.

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 5261. (5, agosto, 1994). Por la cual se establece el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá, D. C., 1994. [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CD EQFjAA&url=http%3A%2F%2Fmedicinaprepagada.coomeva.com.co%2Fdescargar.php%3Fid%3D2706&ei=YjciUfCAJZLs9ATWyoCoCw&usg=AFQjCNHp4IVYYH_Bu_arcw9kbUKxdgr9XA&sig2=tlwzq6mY8K2mUyqWu7ngPg&bvm=bv.42553238,d.eWU>.

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución 8430. (4, octubre, 1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá, D. C., 1993. [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.dib.unal.edu.co/promocion/etica_res_8430_1993.pdf>

COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE BIOSEGURIDAD. Adherencia al uso de los Elementos de protección individual (EPI) y dispositivos de seguridad en los trabajadores de salud. Memorias XXII Congreso de Salud Ocupacional y Medicina del trabajo. Mayo 2012. Bogotá, D. C.

CONSTANS AUBERT, Angelina. Risque biologique: prevention d'accidents par blessure cutané Biological risk: prevention of accidents by cutaneous injury. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. En: Notas técnicas de prevención. 2011. No 812.

CONSTANS AUBERT, Angelina; ALONSO ESPADALÉ, Rosa María; GUARDINO SOLÁ, Xavier. Riesgos biológicos y equipos de protección individual recomendados en centros sanitarios. En: XII Congreso Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. 20-23 de noviembre de 2001. Valencia, España.

DÍAZ, Agnell; REYES, Miriam; REYES, Claudia; ROJAS, Reina. Generalidades de los riesgos biológicos, principales medidas de contención y prevención en el personal de salud. [en línea]. Disponible en Internet: <<Http://Www.Bvsde.Paho.Org/Bvsacd/Cd49/12-14.Pdf>>.

EVERS, G. C., et al. Validity testing of the Dutch translation of the appraisal of the self-care agency A.S.A.-scale. En: Int J NursStud. 1993. Vol. 30, no. 4, p. 331-342.

FADE - Federación Asturiana de Empresarios. Equipos de Protección Individual (Epi). [en línea]. Disponible en Internet: <<http://Www.Fade.Es/Prevencion/21epis.Pdf>>.

FERNÁNDEZ, Alba Rosa; MANRIQUE-ABRIL, Fred Gustavo. Agencia de autocuidado y factores básicos condicionantes en adultos mayores. En: Avances en Enfermería. 2011, vol. 29, no 1, p. 30-41.

FRANCO PATIÑO, Jacqueline, et al. Factores laborales y personales frente a la ocurrencia de accidentes de trabajo biológicos en el personal de enfermería de la clínica Villapilar ESE Rita Arango Álvarez del pino. Manizales Caldas. En: Hacia la promoción de la salud. Enero- diciembre 2007. Vol. 12, p. 133-144. [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-75772007000100011&lng=es&nrm>.

GALÁN-RODAS, Eden; DÍAZ-VÉLEZ, Cristian; MAGUIÑA VÁRGAS, Ciro; VILLENA VIZCARRA, Juan. Bioseguridad durante el Internado de Medicina en Hospitales de Trujillo – La Libertad 2010: a propósito de la muerte de un estudiante de medicina. En: Acta médica Peruana, Lima abr./jun. 2010, vol. 27, no.2, p.119-122. ISSN 1728-5917.

GALLEGOS, C. E. Validez y confiabilidades de la versión en español de la escala: Valoración de las Capacidades de Autocuidado. En: Desarrollo CientífEnferm. 1998. Vol. 6, no. 9, p. 260-266.

GAMARRA SÁNCHEZ, María Helena; RIVERA TEJADA, Helen Soledad; ALCALDE GIOVE, Margarita Emperatriz; CABELLOS VARGAS, Dalila. Estilo de Vida, Autoestima y Apoyo Social en Estudiantes de Enfermería. En: UCV – Scientia. 2010. Vol. 2, no. 2, p. 73-81. Disponible en Internet: <<Http://Revistas.Concytec.Gob.Pe/Pdf/Scientia/V2n2/A08v2n2.Pdf>>.

GAST, H.; DENYES, M.; CAMPBELL, J.; HATWEG, D.; SCHOTT-BAER, D.; ISENBERG, M. A. Self-care agency: conceptualizations and operationalizations. En: AdvNursSci. 1989. Vol. 12, no. 1, p. 26-38.

GIRALDO OSORIO, Alexandra, et al. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. En: Hacia la Promoción de la Salud. Enero - junio 2010. Vol. 15, no. 1, p. 128 – 143. ISSN 0121-7577 [en línea]. Disponible en Internet: <http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS15%281%29_9.pdf>

HERNÁNDEZ VALDEZ, Emma; ACOSTA GONZÁLEZ, Magda; NADAL TUR, Betty; PIJUAN PÉREZ, Marilin; FON ABREU, Yilka; ARMAS ROJAS Nurys. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. En: Revista Cubana Enfermería. 2006, vol. 22. no. 2.

HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO. ciencia y tecnología con proyección social. [en línea]. 2013. Disponible en Internet: <<http://www.husi.org.co/portafolioservicios/CuidadoIntensivo/uci.aspx>>.

ISENBERG, M. A. Self-Care deficit theory of nursing: directions for advancing nursing and professional practice science. In: PARKER, M. Nursing Theories and Nursing practice. Philadelphia: F.A. Davis co. 2001, p.125-29.

JIMÉNEZ BAJO, Lourdes; SERRANO RAMOS, Cristina; VALLE ROBLES, María Luisa; BARDÓN FERNÁNDEZ-PACHECO, Ignacio; O'CONNOR PÉREZ, Silvia. CASO PITA, Covadonga. Aceptación de los dispositivos de bioseguridad de material corto-punzante en personal de enfermería de un hospital terciario. En: Med Segur Trab. 2009. Vol. 55, no. 215, p. 19-27.

LASTRAS GONZÁLEZ, Susana y FERNÁNDEZ DE LA MONJA, Vanesa Isabel. El médico del trabajo en el control del uso de equipos de protección individual y los problemas de la salud derivados. En: Med. segur. trab. 2008. Vol. 54, no. 212, p. 21-32.

MARTÍN ALFONSO, Libertad. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. En: Revista Cubana Salud Pública. Diciembre, 2004, vol. 30, no. 4, p. 89-99.

MEIRIÑO, José Luis; VÁSQUEZ MÉNDEZ, Marcela; SIMONETTI, Claudio; PALACIO, Marta. Biografía de Nola-Pender. El Cuidado. [en línea]. En: Blog Teoría de enfermeríauns. Disponible en Internet: <<http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>>.

MEJÍA ESCOBAR, Nelson. Descripción de actitudes y prácticas de estilo de vida saludables en médicos y personal de enfermería. Metrosalud, 1997. En: Investigación y Educación en Enfermería. Marzo 1999. Vol. XVII, no. 1, p. 52.

MIAGA NGUERRE, Anita. El modelo teórico de Dorothea E. Orem.

MOORHEAD, S; JOHNSON, M; MAAS, M. Nursing outcomes Classification (NOC). San Louis: Mosby. 1997.

MOREIRA CARDOSO, Ana Carla and MORALES DE FIGUEIREDO, Rosely. Biological Risk In Nursing Care Provided In Family Health Units. En: Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2010. Vol.18, no. 3, p. 368-372. [en línea]. Disponible en Internet: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n3/11.pdf>>.

OREM, Dorothea E. Modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica. Barcelona: Masson – Salvat. 1993.

ORTEGO MATÉ, María del Carmen; LÓPEZ GONZÁLEZ, Santiago; ÁLVAREZ TRIGUEROS, María Lourdes. Ciencias Psicosociales I. Tema 14. La Adherencia

al Tratamiento. Universidad de Cantabria. [en línea]. Disponible en Internet: <[Http://Ocw.Unican.Es/Ciencias-De-La-Salud/Ciencias-Psicosociales-I/Pdf-Reunidos/Tema_14.Pdf](http://Ocw.Unican.Es/Ciencias-De-La-Salud/Ciencias-Psicosociales-I/Pdf-Reunidos/Tema_14.Pdf)>

PALANK L., Christine. Determinantes de la conducta promotora de salud. Una revisión de la investigación actual. En: NursingClinic of North America. December 1991. Vol. 26, no. 4, p. 815-833.

REAL ACADEMIA DE LA LENGUA. Diccionario de la Lengua Española. CD – ROM. Ed. Espasa Calpe. 2003.

REYES LUNA, Juan; JARA CONCHA, Patricia; MERINO ESCOBAR, Jose M. Adherence of Nurses Toward Using a Nursing Model as a Guideline for Nursing Assessment.En: Ciencia y Enfermería. 2007, vol. 13, no 1, p. 4.

SABATÉ, Eduardo. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Organización Mundial de la Salud OMS. 2004. [en línea]. Disponible en internet: <<http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>>.

SANTOS ZAPPAROLI, Amanda Dos; PALUCCI MARZIALE, María Helena CARMO CRUZ ROBAZZI, María Lucia Do. Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de Enfermería. En: Cienc. Enferm. 2006. Vol. 12, no. 2, p. 63-72. [en línea]. Disponible en internet: <<http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v12n2/art08.pdf>>.

SOTO, Víctor; OLANO, Enrique. Conocimiento y Cumplimiento de Medidas de Bioseguridad en Personal de Enfermería. En: Anales de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2004. Vol. 65, no. 2, p. 103 – 110. [en línea]. Disponible en Internet: <[Http://Sisbib.Unmsm.Edu.Pe/Bvrevistas/Anales/V65_N2/Enpdf/A04.Pdf](http://Sisbib.Unmsm.Edu.Pe/Bvrevistas/Anales/V65_N2/Enpdf/A04.Pdf)>.

TAPIAS VARGAS, Luís Felipe, et al. Accidentes biológicos en médicos residentes de Bucaramanga. Colombia En: RevColomb Cir. 2010. Vol. 25, p. 290-99. [en línea]. Disponible en Internet: <<http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v25n4/v25n4a4.pdf>>.

TRUJILLO POLANÍA, Olga; VIDES SAN JUAN, Angela. Situación de la accidentalidad por exposición a riesgo biológico en los trabajadores de la salud revisión documental. Trabajo de grado Especialista en Salud Ocupacional. Bogotá, D. C. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Enfermería. 2007. 120 p.

URIBE J, Tulia María. El Autocuidado y su Papel en La Promoción de La Salud. 2005.

VALDERRAMA, Sandra; LINARES, Claudia. Guía de Procedimiento Clínico Medidas de aislamiento Hospitalario. Hospital Universitario San Ignacio. 2010.

VALENZUELA TAMAYO, Caridad y VALDÉS MARRERO, Cristobalina. Teorías y modelos que fundamentan la Enfermería. En: BELLO, Nilda. Fundamentos de Enfermería. La Habana: ciencias médicas. [en línea]. Disponible en Internet: <<http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?e=d-000-00---0enfermeria--00-0-0--0prompt-10---4-----0-0l--1-lv-50---20-about---00031-001-1-0big5-00&a=d&c=enfermeria&cl=CL1&d=HASH0141c3943ff026d45c710bca.2.3>>.

VALVERDE, Luís A. Prevención en materia de Gestión de Riesgos. Suceden los accidentes por “exceso de confianza”. Mayo 2005.

VELANDIA, A.; RIVERA, L. N. Confiabilidad de la escala Apreciación de la agencia de autocuidado (ASA). En: Avenferm. 2009. Vol. 27, no. 1, p. 38-47.

ANEXOS

ANEXO A. LISTA DE CHEQUEO ORIGINAL

Servicio _ CIRUGIA _____		Mes /Año: _____				
Turno: M _ T _ N _						
Marcar en la casilla <u>1=SI</u> cuando corresponde al ítem observado o cumple con la recomendación o criterio establecido según estándar <u>0=NO</u> cuando NO corresponde al ítem observado o NO cumple con la recomendación o criterio establecido según estándar <u>NA = No Aplica</u> . NO DEJAR CASILLAS EN BLANCO						
A: Fecha	Día de la semana (L,M,MI, J,V ,S ,D)					Total
B. Cargo	Médico (Especialista, Residente, Interno, Estudiante), Enfermera, Aux. Estudiante Enf, Instrum., Terapistas, Bacter. Aux. Lab, Aseo, Lavand., Odontologo, Aux. odont, Operaria Cocina, Camilleros, Otros					
C. ACTIVIDAD REALIZADA EN EL MOMENTO DEL SEGUIMIENTO	Inyectología					0
	Toma de Glucometrías					0
	Procedimiento Quirúrgico					0
	Suturas					0
	Procedimientos invasivos					
	<i>Instalación de venoclisis</i>					0
	<i>Toma de muestras</i>					0
	<i>Gases arteriales</i>					0
	<i>Cateterización vascular central</i>					0
	Manejo de secreciones o fluidos					
	<i>Aspirar secrec. bronquiales</i>					0
	<i>Succión gástrica</i>					0
	<i>Sistemas de drenaje (tubos y sondas)</i>					0
	<i>Manejo de residuos hospitalarios</i>					
<i>Curación de heridas</i>					0	
D. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	Protector Ocular					0
	Guantes					0
	Mascarilla					0
	Respirador N 95					
	Bata antifluidos					
	Protector auditivo					0
	Careta					0

E. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE CORTOPUNZANTES	Guardián: llenado máximo 75% de su capacidad							0
	Desecha en Guardián al terminar la actividad							0
	No reencapsula agujas							0
F. USO APROPIADO DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	<u>Catéteres de venopunción</u>							0
	<u>Agujas hipodérmicas</u>							0
	<u>Jeringas</u>							0
	<u>Adaptadores libres de agujas</u>							0
	<u>Tubos plásticos de laboratorio</u>							0
	<u>Aguja múltiple (toma de muestras)</u>							0
	<u>Lancetas⁵³</u>							0
TOTAL CUMPLIMIENTO	Sumar los ítems D, E,F							0
CAPACITACIÓN (SI o NO)	Recibió capacitación							
RAZÓN DE NO USO DE ELEMENTO PROTECCIÓN INDIVIDUAL MARQUE 1: SI 0 : NO	Elemento dañado							0
	No disponible							0
	Olvido							0
	Desconoce estándar							0
	exceso de confianza							0
SE HIZO RETROALIMENTACIÓN (Marque SI o NO)								
RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO:								

⁵³Para el desarrollo de la investigación, se utilizó una lista de chequeo que fue adaptada al estudio y de la cual se eliminó el ítem que hace referencia al uso apropiado de dispositivos de bioseguridad como: catéter de venopunción, agujas hipodérmicas, jeringas, adaptadores libres de agujas, tubos plásticos de laboratorio, aguja múltiple, lancetas.

ANEXO B. LISTA DE CHEQUEO MODIFICADA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA PREGRADO DE ENFERMERÍA DEPARTAMENTO DE SALUD DE LOS COLECTIVOS LISTA DE CHEQUEO

Servicio: _____

Mes/Año: _____

Turno: M ___ T ___ N ___

Marcar en la casilla 1 – SI: cuando corresponde al ítem observado o cumple con la recomendación o criterio establecido según estándar; 0 – NO: cuando NO corresponde al ítem observado o NO cumple con la recomendación o criterio establecido según estándar NA - No Aplica. No dejar casillas en blanco.							
A: Fecha	Día de la semana (L,M,MI,J,V)					Total	
B. Cargo	Médicos Especialistas, Médicos Residentes, Profesionales de Enfermería, Auxiliares de Enfermería y Fisioterapeutas						
	Inyectología					0	
C. Actividad realizada en el momento del seguimiento.	Administración de Medicamentos					0	
	Toma de Glucometría					0	
	Procedimiento Quirúrgico					0	
	Suturas					0	
	Instalación de venoclisis					0	
	Procedimientos invasivos						
	Toma de muestras					0	
	Gases arteriales					0	
	Cateterización Vascular Central					0	
	Cateterización Vascular Periférica					0	
	Hemodiafiltración					0	
	Hemodiálisis					0	
	Entubación Endotraqueal					0	
	Broncoscopia						
	Manejo de secreciones o fluidos						
	Cambio de fijación de TOT o de traqueostomía					0	
	Aspirar secreciones bronquiales					0	
	Succión gástrica					0	
	Sistemas de drenaje (tubos y					0	

C. Actividad realizada en el momento del seguimiento.	sondas)							
	Curación de heridas							0
	Manejo de residuos hospitalarios							0
	Otros procedimientos: Curación de catéteres, Baño de pacientes, Cambios de Posición, Ingreso de Pacientes, Asistencia a procedimientos, canalización de vena periférica, valoración médica.							0
D. Uso de Elementos de Protección Individual	Monogafas de Seguridad							0
	Guantes de vinilo							0
	Mascarilla Convencional							0
	Respirador de Alta Eficiencia N 95							0
	Bata antifluidos							0
	Polainas							0
	Zapatos de Bioseguridad							0
E. Manejo y Disposición de Cortopunzantes	Guardián: llenado máximo 75% de su capacidad							0
	Desecha en Guardián al terminar la actividad							0
	No reencapsular agujas							0
Total Cumplimiento	Sumar los ítems D, E							0
Capacitación (SI o NO)	Recibió capacitación							
Razón de no uso de elementos de protección individual. Marque 1: SI 2: NO	Elemento dañado							0
	No disponible							0
	Olvido							0
	Desconoce estándar							0
	Exceso de Confianza							0
SE HIZO RETROALIMENTACIÓN (Marque SI o NO)								

Lista de chequeo adaptada.

RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO _____

ANEXO C. ENCUESTA DE PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
PREGRADO DE ENFERMERÍA
DEPARTAMENTO DE SALUD DE LOS COLECTIVOS

ADHERENCIA A LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) QUE TIENEN EL PERSONAL DE SALUD, QUE LABORA EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO (UCI) EN UN HOSPITAL DE IV NIVEL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Objetivo de la encuesta: La siguiente encuesta busca determinar el perfil sociodemográfico del personal de salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de IV Nivel.

Instructivo: se utilizará una serie de preguntas en las cuales encontrará varios tipos de respuesta, usted debe marcar con una X la respuesta que considere. En las respuestas, donde se da la opción de SI y NO, si la respuesta es negativa explique ¿por qué?.

Fecha: _____

Edad: _____ Sexo: Femenino___ Masculino___

Estado Civil: Soltero___ Casado ___ Divorciado(a) ___ Viudo(a) ___

Tipo de Contratación: Directa por el hospital _____ Empresa Temporal _____

Contrato: Término Indefinido _____ Término Fijo _____

Cargo: Médico Especialista _____ Médico Residente ___ Enfermera ___
Auxiliar de Enfermería ___ Fisioterapeuta _____

Turno: Mañana ___ Tarde ___ Noche _____

Área de la UCI en que labora: Cardiovascular ___ Respiratoria ___ General ___
Pediatria _____ Puente _____

¿Cuánto tiempo lleva desempeñándose en su profesión? _____

¿Cuánto tiempo lleva trabajando en el HUSI? _____

¿Cuánto tiempo lleva trabajando en este servicio? _____

¿La institución le suministra los EPI? SI ___ NO ___ Si su respuesta es NO, explique por qué?

¿Ha recibido capacitación sobre el uso de los EPI? SI ___ NO ___ Si su respuesta es NO, explique por qué?

¿Cuándo fue la última capacitación? Hace 1 mes _____ últimos 6 meses _____
Más de 1 año _____

¿Durante el tiempo que tiene laborando ha sufrido un accidente de riesgo biológico? SI ___ NO ___

¿Realizó usted el reporte del accidente? SI ___ NO ___ Si su respuesta es no explique por qué?

¿Estaba utilizando los EPI en el momento que le ocurrió el accidente? SI ___ NO ___ Si su respuesta es NO, explique por qué?

¿Cuál fue el mecanismo del accidente? Por: Punción ___ Salpicadura ___
Inhalación ___

¿Usted recibió tratamiento médico después del accidente? Si ___ NO ___

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN