

Normas de bioseguridad para evitar la propagación del covid-19 aplicada en el Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone

Natalia Santana Castro¹

Gema Castro Collantes¹

¹Estudiantes de la Maestría Investigación Prevención y Gestión de Riesgos

UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI

Chone, Manabí, Ecuador Octubre 25/2020

nathysantanacastro@hotmail.com

gmikstroc@hotmail.com

RESUMEN

Las normas de bioseguridad son un conjunto de procedimientos que están destinadas a reducir los factores de riesgo, la prevención de impactos nocivos y el respeto de los límites permisibles. El riesgo por COVID-19 en los hospitales es alto y existen probabilidades de afectar la salud de los trabajadores, por lo cual el objetivo general de esta investigación fue verificar y analizar las normas de bioseguridad que aplica el personal del Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone para evitar la propagación del covid-19; esta temática es relevante para lo cual se empleó una investigación de tipo descriptiva con enfoque mixto cuantitativo-cualitativo y metodología inductiva-deductiva, empleándose técnicas de investigación como la encuesta y la observación directa; entre los resultados se determinó que el 100% conoce las medidas de bioseguridad y las barreras de protección, sin embargo, no las aplican a cabalidad; también se verificó que un 67% no realiza el lavado de manos las veces necesarias, y el 100% desconocen la normativa legal que rige el manejo de desechos generados por el covid-19 emitida por el Ministerio de Ambiente, estos factores requieren una revisión urgente para maximizar las medidas que reduzcan los riesgos de la propagación del covid-19.

Palabras Claves

Protección, riesgos, seguridad, protocolo, conocimiento.

ABSTRACT

Biosafety standards are a set of procedures that are intended to reduce risk factors, prevent harmful impacts and respect permissible limits. The risk of COVID-19 in hospitals is high and there are probabilities of affecting the health of workers, for which the general objective of this research was to verify and analyze the biosafety standards applied by the staff of the Padre Miguel

Fitzgerald Basic Hospital of the City of Chone to prevent the spread of covid-19; This topic is relevant, for which a descriptive research was used with a mixed quantitative-qualitative approach and inductive-deductive methodology, using research techniques such as the survey and direct observation; Among the results, it was determined that 100% know the biosafety measures and the protection barriers, however, they do not apply them fully; It was also verified that 67% do not wash their hands as often as necessary, and 100% are unaware of the legal regulations governing the management of waste generated by covid-19 issued by the Ministry of the Environment, these factors require urgent review to maximize the measures that reduce the risks of the spread of covid-19.

Keywords

Protection, risks, security, protocol, knowledge.

INTRODUCCIÓN

Las normas de bioseguridad son un conjunto de procedimientos que están destinadas a reducir los factores de riesgo, la prevención de impactos nocivos y el respeto de los límites permisibles, sin atentar contra la salud de las personas que laboran y/o manipulan elementos biológicos, técnicas bioquímicas y genéticas e igualmente, garantiza que el producto de los mismos no atente contra la salud de la comunidad en general, ni contra el ambiente. Es una combinación de buenas prácticas que vienen revolucionando los procesos de trabajo en salud por medio de la adopción de prioridades y estrategias (Ilapa, y otros, 2018).

La Organización Mundial de Salud (OMS, 2010), en su manual de bioseguridad, lo define como “el conjunto de principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a agentes de riesgo biológico y toxinas, o su liberación accidental”. Así mismo indica que los incidentes laborales más recurrentes son los accidentes que ocurren con el personal de salud, debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad.

En el Ecuador, en el año en curso el 29 de febrero del 2020 se reporta el primer caso de coronavirus COVID 19, importado por una mujer que llegó desde España, el Ministerio de Salud Pública no contaba con normas de bioseguridad, por lo cual la llegada del COVID 19 causó un caos local, generándose malos protocolos en hospitales, falta de equipos de protección, desconocimiento de los pasos a seguir por los médicos haciendo que la propagación de este virus se diera de una forma incontrolable, tal fue el caso que no se abastecían en la recolección de cadáveres (Avilés, 2020).

En la Provincia de Manabí aún existen ciudades que no cuentan con un hospital acorde a las necesidades de la pandemia, tal es el caso de Chone, cuyo hospital sufrió daños con el terremoto del 16^a lo cual lo mantenía aún en proceso de reconstrucción para cuando esta pandemia tocó dicha ciudad, la falta de un hospital sumada a una incorrecta aplicación de las normas de bioseguridad conllevó altos riesgos para el personal de salud y su entorno, adicional de causar rápida propagación y muertes.

El Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone por la demanda atiende diariamente gran cantidad de pacientes con COVID-19, sin

embargo, en dicho establecimiento no contaban con normas de bioseguridad establecidas, se ha observado que gran parte de su personal no conoce los principios de bioseguridad por lo que con frecuencia no se aplican en totalidad, en ocasiones no se utilizan los material e insumos necesarios para estas prácticas, no se da el cambio de guantes, así como el manejo de material contaminado, esto debido a la falta de supervisión del personal, además de escasa capacitación al talento humano sobre los principios de bioseguridad, manejo de residuos generados por la pandemia y lavado de manos, el personal que aquí labora es joven lo cual también incide en la problemática, por esto es necesario establecer claros lineamiento de bioseguridad para evitar la propagación del covid-19. El objetivo general de esta investigación fue verificar y analizar las normas de bioseguridad que aplica el personal del Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone para evitar la propagación del covid-19. Para lo cual se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Identificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad para evitar la propagación del COVID-19, en el Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone.
- Determinar el nivel de conocimiento que tenía el personal del Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone en cuanto a normas de bioseguridad.
- Constatar el manejo adecuado de los residuos generados por el covid-19 en el Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo descriptivo porque se logró sintetizar los resultados de la investigación en cuanto al diagnóstico de la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal del Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone.

Se empleó un enfoque mixto con los métodos cuantitativo-cualitativo, describiendo las medidas y parámetros de bioseguridad que se emplean en este centro de salud, y se cuantificaron los resultados de las encuestas mediante gráficos. Además del método inductivo-deductivo para la realización

razonamiento orientado de lo general a lo particular en cuanto a conceptos y realidades de la aplicación de normas de bioseguridad en la unidad de estudio. Se emplearon como técnicas de investigación una encuesta ya validada por la autora Hurtado (2016), la cual se compuso de siete preguntas, que sirvieron para verificar el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal del Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone para evitar la propagación del covid-19; y una ficha de observación para revisar la realidad actual y actuación del personal de salud frente a esta pandemia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para este trabajo se empleó una muestra no probabilística de 16 personas que son el total de la población que trabajan en el Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone, de las cuales el 50% son médicos especialistas, el 13% son personal de enfermería, el 12,5% administrativos, 12,5% médicos generales, 6% laboratoristas y 6% personal de limpieza. Al concluir la tabulación de datos se procede al análisis e interpretación, de las encuestas y la ficha de observación realizada, obteniéndose los siguientes resultados.

Entre los objetivos específicos de esta investigación estuvo *“Determinar el nivel de conocimiento que tenía el personal del Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone en cuanto a normas de bioseguridad”*.

De acuerdo con Medeiros, Costa, Sousa, & Rosenstock (2016), OMS (2020), Panimboza & Pardo (2015), coinciden en que la bioseguridad es relevante para evitar la propagación de esta enfermedad por lo cual paso a ser un tema de interés y foco de investigaciones, que buscan reducir los riesgos, salvaguardar las vidas del personal de salud, pacientes y comunidad en general.

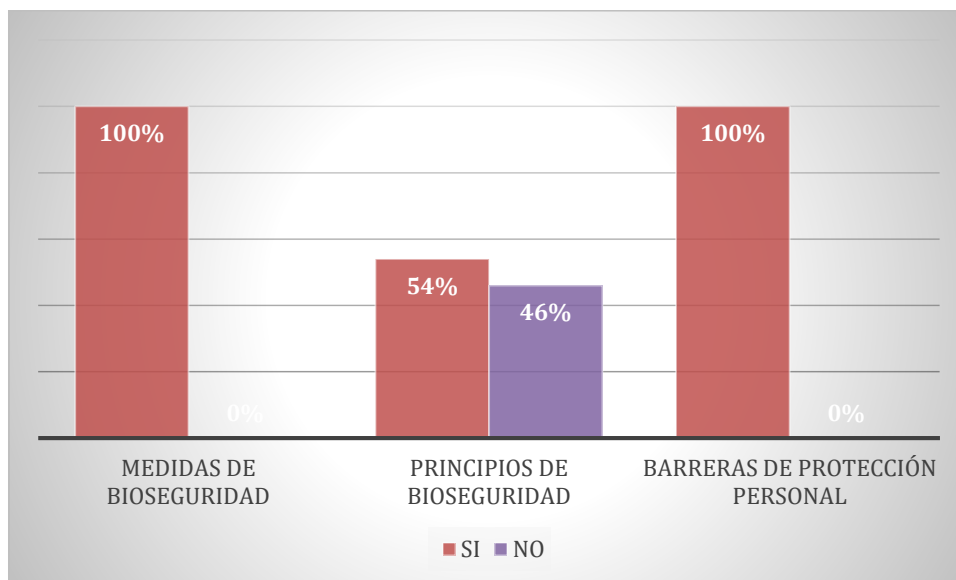
Según Hurtado (2016) *“las normas de bioseguridad son parte esencial dentro de una institución de salud, ya que, si estas son aplicadas correctamente, ayudan a disminuir los riesgos de contaminación y proliferación de microorganismos patógenos, los cuales son transmisores de múltiples enfermedades”* (pág. 10).

La OMS (2010), indica que las normas de bioseguridad son una herramienta de trabajo esencial para el manejo hospitalario ya que involucre criterios de higiene y seguridad para que el personal labore en un ambiente seguro.

Según Panimboza & Pardo (2015) los principios de bioseguridad son tres la universalidad, el uso de barreras y el correcto manejo de desechos, es decir que todos estos conceptos deben ser aplicados en la práctica diaria no solo mantenerse en conceptualizaciones, independientemente del paso de la pandemia deben no ser olvidados, ya que de ellos depende la disminución de los riesgos en el área de salud respectiva.

Figura 1.

Nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad



Nota. La figura expresa los resultados de la encuesta empleada para medir los conocimientos del personal referente al tema. Elaborado por: Autoras.

Según los resultados el 100% conoce sobre las medidas de bioseguridad, el 54% conoce los principios de bioseguridad y el 46% desconoce, en cuanto a las barreras de protección el 100% conoce cuales son estas, y como deben utilizarse para evitar la propagación del COVID-19, los encuestados manifestaron que esta información ha sido mayormente socializada y manifestada en esta pandemia la cual ha traído consigo cambios y aplicación de medidas relevantes que se estaban olvidando en las prácticas médicas.

Otro objetivo que planteo esta investigación es “*Identificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad para evitar la propagación del COVID-19, en el Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone*”; para esto se aplicó la técnica de observación, mediante la aplicación de una ficha que fue realizada en un periodo de 15 días, donde se confirmó de forma diaria el cumplimiento o incumplimiento de estas.

Según Panimboza & Pardo (2015) “el autocuidado es la práctica de actividades que los individuos inician y realizan para mantener la vida, la salud y el bienestar”.

Los autores Medeiros, Costa, Sousa, & Rosenstock (2016), Hurtado (2016), Panimboza & Pardo (2015), coinciden con la OMS (2010), en cuanto a que el lavado de manos es la barrera protectora más relevantes que evita la propagación de gérmenes a través de estos miembros, el ultimo manifiesta que debe haber cinco momentos para lavar las manos los cuales se detallan a continuación:

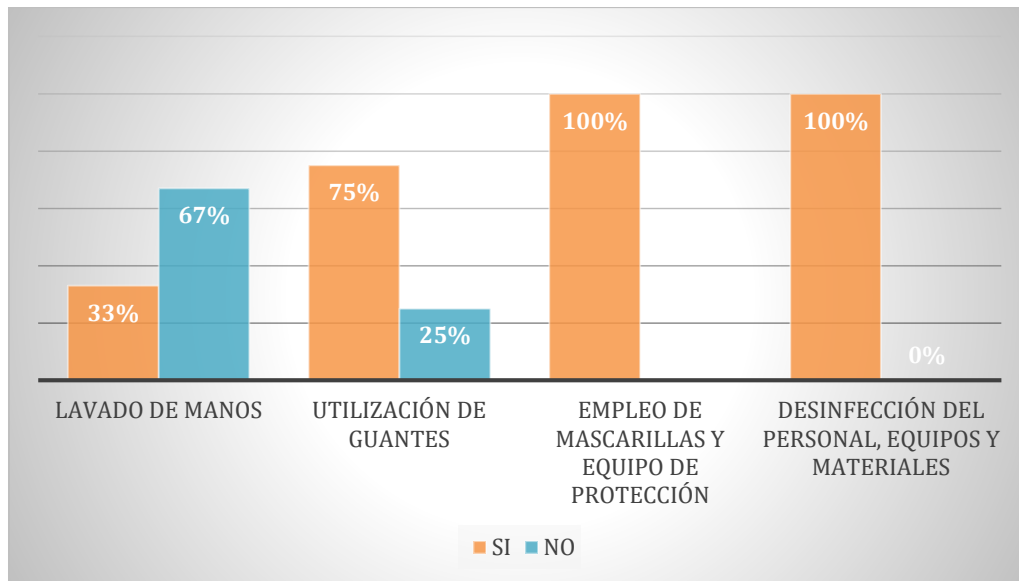
- ✓ Antes del contacto directo con el paciente
- ✓ Antes de realizar una tarea limpia o aséptica
- ✓ Después de exposición a fluidos corporales
- ✓ Después del contacto con el paciente
- ✓ Después del contacto con el entorno del paciente

Los autores Reeder, Martín, & Koniak (2015), señalan que:

“El uso de barreras protectoras reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores al cuidado de la salud a materiales infectados. Las barreras protectoras reducen el riesgo de exposición de sangre y líquidos del cuerpo que contenga sangre visible y a otros líquidos a las cuales se apliquen las precauciones universales”. (Pág. 134).

Figura 2.

Cumplimiento de las normas de bioseguridad



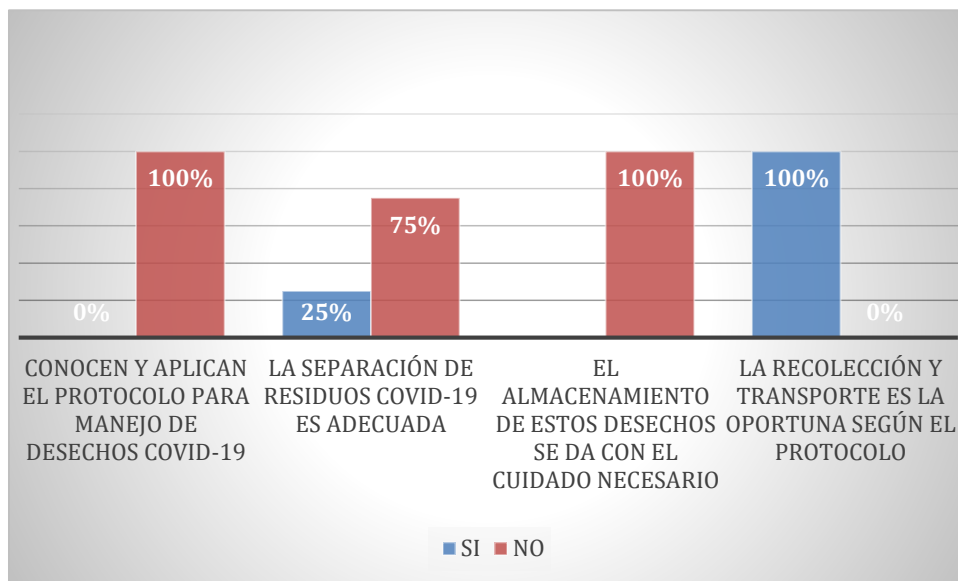
Nota. La figura expresa los resultados de la ficha de observación empleada para identificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad. Elaborado por: Autoras.

Se verificó que el 67% no cumple con el lavado de manos antes y después de cada paciente, contacto, procesos, solo el 33% realiza esta tarea como lo determina la Organización Mundial de la Salud (2010), en cuanto a la utilización de guantes el 75% cumple con esta medida la mayor parte del tiempo a excepción del personal administrativo que incumple el cual corresponde al 25% restante; se constató que el 100% del personal emplea mascarillas y equipo de protección para sus actividades; y el 100% pasa por procesos de desinfección al momento del ingreso al lugar mediante un túnel, y constantemente con dióxido de cloro y alcohol.

El último objetivo del trabajo consistió en “*Constatar el manejo adecuado de los residuos generados por el covid-19 en el Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone*”.

Figura 3.

Manejo adecuado de residuos generados por evento covid-19



Nota. La figura expresa los resultados de la ficha de observación empleada para constatar el manejo adecuado de los residuos generados por el covid-19. Elaborado por: Autoras.

Según Panimboza & Pardo (2015) del buen manejo de residuos hospitalarios depende evitar muchos accidentes laborales, y en este caso la propagación de esta pandemia a mayor número de personas. El Ministerio de Ambiente (2020), emitió un protocolo de manejo de desechos generados ante evento coronavirus covid-19 el cual tiene un alcance para todos los lugares donde se mantiene pacientes aislados con sospecha o positivos de esta enfermedad, este busca establecer disposiciones esenciales, para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de estos residuos.

En este protocolo establece las directrices para la gestión interna y externa de este tipo de residuos, además del artículo 61 y 62 del Acuerdo 061 REFORMA DEL LIBRO VI DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA que indican los procesos para el manejo de desechos peligrosos y no peligrosos.

Según los resultados, el 100% desconoce y no aplica el protocolo de manejo de desechos covid-19 ninguno de los trabajadores sabe de tal documento; en la separación de los residuos se pudo observar que no es la oportuna en el 75% de las áreas del hospital se mezclan los desechos; el proceso de almacenamiento interno no se da con el cuidado necesario, incumpliendo al

100% lo establecido en la normativa, ya que ellos no cuentan con envases, etiquetas ni ningún rotulo que especifique que respectivos desechos provienen de este a pesar de atender a un sinnúmero de pacientes con sospechosos y positivos de esta enfermedad, el área para desechos solo especifica los comunes, infeccioso y cortopunzantes, omitiendo a los generados por el covid-19; en cuanto a la recolección y el transporte es la oportuna en un 100% por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Ciudad de Chone, que son quienes realizan esta gestión externa.

De lo anteriormente expuesto podemos deducir que no existe un manejo adecuado de desechos covid-19; es necesario aun el conocimiento y socialización de la normativa legal vigente y la correcta separación de estos para reducir los riesgos de propagación de esta enfermedad.

CONCLUSIONES

- Se pudo determinar que todo el personal que labora en el Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone cuenta con los conocimientos sobre las normas de bioseguridad para evitar la propagación del covid-19, ya que fueron capacitados en marzo del presente año, sin embargo, con el paso de los meses se han confiado, por lo que en casos olvidan o no le dan la importancia debida a la aplicación de las normas.
- Se identifico el incumplimiento de las normas de bioseguridad en cuanto a las barreras químicas específicamente el lavado de manos, el cual no se cumple a cabalidad, además en los días que se realizó la observación se constató faltantes de materiales como guantes y ciertos desinfectantes los cuales limitan al personal, poniendo en riesgo la integridad de los pacientes, por lo cual es recomendable que la dirección de la institución provea del material suficiente mediante una revisión semanal con de los stock manteniendo siempre un mínimo de tal forma que se cumplan las barreras físicas, en cuanto a las mascarillas y trajes se verifico total cumplimiento por parte del personal, pero se pudo observar pacientes que no usaban esta importante barrera o se la retiraban en los procesos de

atención, lo cual pone en peligro a las partes por esto es recomendable recalcar la obligación del usuario de usar la mascarilla en todo momento.

- En el Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald no cumplen con el manejo y clasificación de los desechos generados por el covid-19, mezclando desechos comunes con infecciosos, peligrosos con no peligrosos, por lo cual es necesario conocer, socializar y capacitar en la normativa que rige la gestión especial de este tipo de residuos, cabe indicar que si existe una zona de almacenamiento donde se separan desechos peligrosos y no peligrosos, sin embargo, no existen envases ni etiquetas para separar los desechos covid-19.
- En General se constató que el personal de salud, limpieza, administrativo del Hospital Básico Padre Miguel Fitzgerald de la Ciudad de Chone, están expuestos a diversos factores de riesgos sobre todo en estos tiempos a la propagación del covid-19, debido a la inadecuada aplicación de las normas de bioseguridad, las practicas inadecuadas maximizan los riesgos no solo del personal sino también de los usuarios y el medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo Ministerial No. 061 . (2015). Ministerio del Ambiente del Ecuador.
 Quito:
<http://suaia.ambiente.gob.ec/documents/10179/185880/ACUERDO+061+REFORMA+LIBRO+VI+TULSMA++R.O.316+04+DE+MAYO+2015.pdf/3c02e9cb-0074-4fb0-afbe-0626370fa108>
- Avilés Zambrano, F. (4 de Junio de 2020). Epidemias en la historia del Ecuador: desde la fiebre amarilla del siglo XIX hasta el coronavirus de la era digital. El Universo. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/03/21/nota/7789680/epidemias-historia-ecuador-fiebre-amarilla-siglo-xix-hasta>
- Hurtado Borja, D. E. (2016). *Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el hospital civil de Borbón* (Doctoral dissertation, Ecuador _ PUCESE-Escuela de Enfermería).
- Ilapa , Gomes, Lopez, Aguiar, Tavares, & Miyar. (2018). Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. *Revista Enfermería Global*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000100036&lang=es
- Medeiros, Costa, Sousa, & Rosenstock. (1 de Septiembre de 2016). Gerenciamiento de riesgos y seguridad en el trabajo en unidades de salud familiar. *Ufpb*, pág. 48.
- Ministerio del Ambiente (2020). Protocolo de Manejo de Desechos generados ante evento coronavirus covid-19. Obtenido de: <http://www.calidadsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/04/MTT1-PRT-002-VERSIO%CC%81N-4-PROTOCOLO-MANEJO-DE-DESECHOS-COVID-19.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Manual de Bioseguridad del personal de Salud. 3era. Edición*. Ginebra.
- Panimboza Cabrera, C. J., & Pardo Moreno, L. X. (2013). *Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. Hospital Dr. José Garcés Rodríguez Salinas 2012-2013* (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2013.).
- Reeder, M., & Martin, L. Koniak-Griffin.(2011). *Keperawatan Maternitas: Kesehatan Wanita, Bayi dan Keluarga*.

ANEXOS

Instalaciones del Hospital Básico "Padre Miguel Fitzgerald".



Observación directa de atención a pacientes, verificando incumplimiento de normas de bioseguridad. El acompañante del paciente no tiene mascarilla.



Observación directa, verificando cumplimiento de normas de seguridad, referente a la desinfección con túnel al ingreso del Hospital.



Observación directa, verificando cumplimiento de normas de bioseguridad barreras físicas, uso de mascarillas y trajes de protección.



Observación directa, lugar de almacenamiento intermedio.



Observación directa, manejo de desechos peligrosos y no peligrosos.



Observación directa, manejo de desechos comunes.



Observación directa, manejo de desechos peligrosos y no peligrosos.



Observación directa, manejo de desechos peligrosos y no peligrosos.

CORRECCIONES

Evento Internacional “La Universidad en el Siglo XXI”.

1. En el resumen definir el objetivo de la investigación.
2. Revisar las citas bibliográficas en el documento y ajustar a las normas apa.
3. Mejorar la redacción.
4. Incluir observaciones detalladas en el documento Word.
5. Ajustar la cantidad de hojas de acuerdo a lo establecido.