CARRERA DE ENFERMERIA.

TEMA:

“NIVEL DE CONOCIMENTOS GENERALES SOBRE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE SALUD DE LA FUNDACIÓN HOGAR DEL ECUADOR DURANTE EL PERIODO MAYO-JULIO DE 2024”

AUTOR:

JHON STEVEN REYES REYES.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

TÉCNICO EN ENFERMERÍA

TUTOR:

• LICENCIADO: ALEX FRANCISCO GUILLEN SERPA.

CUENCA – ECUADOR, 2024.

INSTITUTO DE TECNOLOGIAS SUDAMERICANO
GENUINA EDUCACION SUPERIOR
ESTABLECIDO EN 1995

DERECHOS DE AUTOR

Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a su **AUTOR**, incluido sus derechos patrimoniales. El **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización de su titular.

INSTITUTO DE TECNOLOGIAS SUDAMERICANO
GENUINA EDUCACION SUPERIOR
ESTABLECIDO EN 1995

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, **Jhon Steven Reyes Reyes**, estudiante del **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** de la ciudad de Cuenca - Ecuador, que cursó la Tecnología en **Enfermería ,** declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **"Nivel de conocimientos generales sobre protocolos de bioseguridad en el personal de salud de la fundación hogar del ecuador durante el periodo mayo-julio de 2024."** así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,

Jhon Steven Reyes Reyes.

Cédula: 0302729629.



INSTITUTO DE TECNOLOGIAS SUDAMERICANO
CIENCIA, EDUCACIÓN SUPERIOR
ESTABLECIDO EN 1995

CARRERA DE ENFERMERIA.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Aprobación del Trabajo de Titulación

Doy fe que el trabajo desarrollado por el/la/los estudiantes: **Jhon Steven Reyes Reyes**, con el título **"Nivel de conocimientos generales sobre protocolos de bioseguridad en el personal de salud de la fundación hogar del ecuador durante el periodo mayo-julio de 2024"**, cumple con los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Atentamente,

Alex Francisco Guillen Serpa.

C.I 0302269287

www.sudamericano.edu.ec

Bolívar y Manuel Vega - San Blas (593 7) 2833123 - 2843619 0969976449

info@sudamericano.edu.ec

Agradecimientos.

Refiero mis agradecimientos a las personas. A mi asesor, el licenciado Alex Francisco Guillen Serpa, por su invaluable guía, paciencia y conocimientos. A mis profesores y compañeros del Instituto Superior Tecnológico Sudamericano por su constante apoyo y valiosos comentarios. A mis familiares por su apoyo incondicional, comprensión durante todo este proceso. A mis amigos, por su ánimo y compañerismo. Finalmente, agradezco a la Fundación Hogar del Ecuador por proporcionar los recursos necesarios y facilitar mi investigación. Sin todos ustedes, este logro no habría sido posible.

Dedicatoria.

Dedico esta tesis a mi familia, cuyo apoyo incondicional y sacrificios han sido esenciales para mis logros. A mis padres, por su amor y guía, y a mi madre Jenny Victoria, por su continua motivación y fe en mí. También dedico este trabajo a Lionel Andrés Messi Cuccittini, cuya influencia ha sido clave en mi desarrollo académico y profesional. A todos ustedes, esta tesis refleja su apoyo y confianza en mis capacidades.

ÍNDICE

Contenido

ÍNDICE 7

ÍNDICE DE TABLAS 9

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES 9

RESUMEN 10

ABSTRACT 11

INTRODUCCIÓN 12

Objetivos de la investigación 13

Objetivo general 13

Objetivos específicos 13

Pregunta de investigación 13

Justificación 14

CAPÍTULO I: PROBLEMÁTICA 15

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL 16

Marco Teórico 16

Marco Conceptual 25

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN 28

Enfoque de investigación 28

Tipo de investigación. 28

El estudio utilizó una metodología de investigación cualitativa. 28

Corte de la investigación. 28

Instrumentos y técnicas para el levantamiento de la información. 28

CAPÍTULO V: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN 40
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS 41
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 49
CONCLUSIONES 49
RECOMENDACIONES 50
A nivel institucional: 50
A nivel técnico: 50
A nivel teórico: 50
BIBLIOGRAFÍA – WEBGRAFÍA 51
ANEXOS 55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables de la Investigación 29

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Objetivos Principales. 41
Ilustración 2: Prevención de infecciones en el contexto de la bioseguridad en el campo médico. 42
Ilustración 3: Cómo se debe actuar en un derrame de sangre. 43
Ilustración 4: Aislamiento de Contacto. 43
Ilustración 5: Propósito del uso de guantes en el contexto de la bioseguridad. 44
Ilustración 6: Precauciones se deben tomar al manipular materiales biológicos contaminados. 44
Ilustración 7: Desinfección de equipos médicos. 45
Ilustración *8*: Cómo actuar si se produce una lesión con una aguja contaminada durante un procedimiento. 45
Ilustración 9: Importancia del cuidado de la salud con los protocolos de bioseguridad. 46
Ilustración *10*: Principios de la bioseguridad. 46
Ilustración 11: Aislamiento hospitalario. 47
Ilustración 12: Niveles de desinfección. 47
Ilustración 13: Exposición a sustancias químicas. 48
Ilustración *14*: Áreas de salud en los establecimientos. 48

RESUMEN

Empleando un enfoque cuantitativo y una evaluación estructurada, se encuestó a 30 profesionales de diversas áreas. El análisis indicó que los profesionales del centro médico cuentan con un alto conocimiento de los protocolos de bioseguridad, aunque se encontraron algunas fallas en la correcta secuencia del lavado de manos. Esté hallazgo subraya la necesidad de una capacitación específica en prácticas básicas pero fundamentales. La evaluación mostró que los niveles de conocimiento varían según el área de trabajo, la especialidad médica y la experiencia laboral, indicando que la formación y la experiencia son fundamentales para dominar los protocolos de bioseguridad. Estos resultados subrayan la necesidad de una formación continua y programas educativos específicos para garantizar que todo el personal esté al día con las mejores prácticas y los protocolos más recientes en bioseguridad. Para abordar las brechas identificadas, se recomienda implementar una serie de capacitaciones y talleres prácticos, no solo sobre los procedimientos estándar, sino también sobre los principios y objetivos de la bioseguridad y los riesgos asociados a la falta de cumplimiento. Además, se sugiere crear espacios de discusión y aprendizaje donde el personal pueda compartir experiencias, resolver dudas y mantenerse actualizado sobre las novedades en bioseguridad. Estas medidas mejorarían el campo seguro, disminuyendo el riesgo de infecciones hospitalarias y otros problemas relacionados. La introducción de materiales educativos accesibles y adaptados al nivel de profesionalización de cada miembro del personal, así como la evaluación regular de competencias, contribuirían a mantener altos estándares de bioseguridad en la institución. Finalmente, el estudio sugiere que fomentar una cultura de seguridad y prevención a través de la educación continua y la participación activa en talleres y capacitaciones es fundamental para consolidar una práctica clínica segura y eficiente.

Palabras clave: Protocolos de bioseguridad, pacientes, personal de salud, seguridad, riesgos biológicos, capacitación, agentes físicos, normas, procedimientos.

ABSTRACT

Using a quantitative approach and a structured evaluation, 30 professionals from various areas were surveyed. The analysis indicated that the professionals at the medical center have a high level of knowledge of biosafety protocols, although some failures were found in the correct sequence of hand washing. This finding underscores the need for specific training in basic but fundamental practices.

The evaluation showed that knowledge levels vary depending on work area, medical specialty, and work experience, indicating that training and experience are essential to master biosafety protocols. These results underscore the need for ongoing training and targeted educational programs to ensure that all staff are up to date with the latest best practices and protocols in biosafety.

To address the identified gaps, it is recommended to implement a series of practical trainings and workshops, not only on standard procedures, but also on the principles and objectives of biosafety and the risks associated with non-compliance. In addition, it is suggested to create discussion and learning spaces where staff can share experiences, resolve doubts and stay updated on developments in biosafety. These measures would improve the safe field, reducing the risk of hospital infections and other related problems.

The introduction of accessible educational materials adapted to the level of professionalization of each staff member, as well as the regular evaluation of competencies, would contribute to maintaining high biosafety standards in the institution. Finally, the study suggests that promoting a culture of safety and prevention through continuing education and active participation in workshops and training is essential to consolidate a safe and efficient clinical practice.

Keywords: Biosafety protocols, patients, health personnel, safety, biological risks, training, physical agents, standards, procedures.

INTRODUCCIÓN

La bioseguridad en la atención sanitaria es importante para prevenir infecciones y proteger a los pacientes y trabajadores sanitarios. Consisten en directrices y procedimientos que buscan disminuir el riesgo de contaminación en los entornos de atención médica. No obstante, surge la preocupación sobre el grado de comprensión que tienen los profesionales de la salud respecto a estos procedimientos, a pesar de su relevancia.

La preocupación se hace más grave debido al incremento de enfermedades infecciosas, incluidas pandemias globales como la reciente crisis de COVID-19, lo que demuestra la necesidad urgente de implementar las normas. El propósito del proyecto es evaluar sobre los protocolos de bioseguridad y garantizando confidencialidad en sus entornos laborales. Busca identificar deficiencias en el conocimiento y áreas que necesiten mejoras.

A través de un enfoque multidisciplinario que incluye la revisión de literatura, investigaciones y análisis estadísticos, el proyecto pretende no solo evaluar el nivel actual de conocimiento en el área, sino también proporcionar recomendaciones para optimizar la capacitación de manera efectividad. El objetivo es mejorar la seguridad en la atención médica al proporcionar un análisis exhaustivo del conocimiento en las normas bioseguras. Su meta principal es fortalecer la protección de médicos y pacientes frente al riesgo de infección.

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Evaluar el conocimiento general sobre los protocolos de bioseguridad entre el personal de salud de la Fundación Hogar del Ecuador durante los meses de mayo y junio de 2024.

Objetivos específicos

1. Examinar el nivel de conciencia sobre bioseguridad entre los profesionales de salud de la Fundación Hogar en Ecuador, asegurando la confidencialidad y obteniendo el consentimiento informado antes de la evaluación.

2. Diseñar un programa de formación sobre protocolos de bioseguridad para el personal sanitario que trabaja en la Fundación Hogar del Ecuador.

3. Implementar el programa de formación destinado al personal sanitario de la Fundación Hogar del Ecuador.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de entendimiento general de los protocolos de bioseguridad entre los profesionales de salud de la Fundación Hogar del Ecuador durante los meses de mayo y junio de 2024?

Justificación

Según el estudio de González et al. (2021) a raíz de la presencia del COVID-19, se observó un notable aumento en el aprendizaje de los participantes en el entorno médico, quienes mostraron una mejora significativa del 81.20% entre el pretest (67.01%) y el post-test (95.38%). Este hallazgo indica una mayor comprensión de las normas bioseguras esenciales, como higiene, el uso adecuado de desinfectantes y la correcta eliminación de materiales y desechos, tras las capacitaciones impartidas a los empleados.

Por ello, es fundamental revisar la protección de profesionales y pacientes en entornos clínicos. Un adecuado entendimiento de estos protocolos es crucial para reducir el riesgo a patógenos. Asimismo, es clave para prevenir infecciones adquiridas en el entorno hospitalario.

Las infecciones adquiridas en entornos de atención médica imponen una carga significativa sobre los sistemas de salud, aumentando la morbimortalidad de los pacientes y generando costos adicionales para su tratamiento. Mejorar la aplicación de las normas bioseguras entre el personal médico puede ser fundamental para reducir la frecuencia de infecciones y la seguridad de la atención médica.

Fortalecer la capacitación en bioseguridad del personal médico puede asegurar nuevas formas para manejar emergencias, protegiendo tanto a los profesionales como a la comunidad. Además, una aplicación estricta de los protocolos de bioseguridad no salvaguarda a los pacientes y personal, sino que también mejora de la atención. Promover una cultura de seguridad y prevención en los entornos clínicos disminuye los riesgos asociados con la atención médica y asegura mejores resultados para los pacientes, reforzando así el sistema de salud en su totalidad.

CAPÍTULO I: PROBLEMÁTICA

Un conjunto de procedimientos de normas, destinadas a evitar la exposición de agentes tanto biológicos, como químicos y físicos que podrían poner en riesgo la salud del equipo medico, los pacientes y el entorno. Estos protocolos abarcan métodos para prevenir y controlar infecciones y utilizar correctamente el equipo de protección personal, con el fin de asegurar el bienestar de todos los involucrados en la prestación de servicios de salud.

Estableciendo un fragmento del estudio de Camacuari (2019) en una investigación realizada en Lima, Perú, reportó entre 86 y 98 accidentes laborales. Entre el 83 % y el 88 % de estos incidentes se debieron a objetos punzocortantes, mientras que entre el 13 % y el 17 % fueron causados por salpicaduras de fluidos biológicos, siendo esta la principal causa de accidentes. El grupo más afectado fue el personal de enfermería, con una incidencia del 50 %, seguido por los internos de medicina, con un 38 % a 40 %. Los accidentes con objetos punzocortantes fueron más frecuentes en áreas como los quirófanos (64 %), emergencias (38 %) y las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) (9 %). Las agujas hipodérmicas causaron el 75 % de los accidentes, mientras que las agujas de quirurgicas representaron el 25 %. También se registraron accidentes por salpicaduras de fluidos biológicos en la cara (1,77 %), los ojos (6,38 %) y las manos (16,30 %).

A su vez, en relación al primer estudio se reconoce resultados diferentes en el trabajo de investigación de Salazar (2019) en un estudio llevado a cabo en un hospital reveló que los internos de medicina representan el 50.9% del grupo analizado, con un 63.4% de mujeres en esa categoría. La mayoría de los participantes, un 86.6%, tiene entre 22 y 25 años. En términos de tiempo de rotación, el 51.8% ha estado en el hospital entre 1 y 6 meses. El estudio mostró un alto grado de cumplimiento de las normativas, con un 40% de los internos de enfermería y un 15.79% de los internos de medicina siguiendo los criterios establecidos.

Así también, en relación a resultados de Arguello (2020) los resultados muestran que el 79% de los participantes no realizaron una higiene adecuada de manos antes ni después de interactuar con los pacientes, y el 39% no utilizó guantes, lo que aumenta el riesgo de infecciones. En cuanto a las medidas de protección personal (EPP) durante la pandemia de COVID-19, el 81.8% manifestó inseguridad sobre las adaptaciones internas para gestionar casos de COVID-19 y el 69.3% informó sobre la falta de (EPP) en su campo.

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

Marco Teórico

Su objetivo es disminuir el riesgo de enfermedades en entornos de salud e investigación. Esto requiere una gestión segura de materiales biológicos, el uso adecuado del (EPP) y la correcta eliminación de residuos peligrosos. Además, se enfoca en prácticas que garanticen la seguridad para los trabajadores y comunidad. En definitiva, la bioseguridad tiene como fin proteger la salud humana y ambiental al reducir los riesgos relacionados con la manipulación de agentes biológicos peligrosos.

Este estudio realizado por Salazar (2019), En el sector de la salud, los accidentes laborales se dividen en cinco categorías principales de riesgo: biológicos, físicos, ergonómicos, químicos y accidentales. Entre estas categorías, los profesionales de enfermería suelen estar más expuestos a riesgos biológicos debido a su constante contacto con fluidos corporales. Esto se debe a las tareas diarias que realizan, como la administración de medicamentos, el manejo de sangre y otros fluidos, y la atención a pacientes con enfermedades infecciosas. Esta exposición continua resalta las normas de bioseguridad en los procedimientos hospitalarios.

Están dirigidas a prevenir riesgos o infecciones asociadas según Abad.,et al (2021) exposición a agentes con potencial infeccioso o altos niveles de riesgo biológico, químico o físico representa un desafío significativo. El objetivo principal es asegurar un entorno de trabajo que sea organizado, saludable, seguro y confiable. Además, el estudio analiza el manejo de desechos punzocortantes y muestra que, en la unidad de cirugía, aproximadamente la mitad del equipo de enfermería no sigue consistentemente las normas bioseguras.

Evidenciando que el estudio realizado por, Salazar (2019), Se ha identificado una falta total de conocimientos en la gestión de residuos sanitarios y objetos punzocortantes. Además, se señala que aproximadamente el 47% considera que el personal no cumple adecuadamente con las normas de bioseguras relacionadas con el manejo de cortopunzantes.

Tomando el estudio de Cobos (2021) relacionado a un análisis preliminar de los datos revela que más del 50% de la literatura sobre bioseguridad se ha publicado en la última década, y más del 40% de esta en los últimos cinco años. Estos hallazgos destacan el creciente énfasis en la seguridad biológica especialmente durante la pandemia de COVID-19 en 2019, cuando los protocolos de seguridad fueron fundamentales para enfrentar el virus debido a la falta de vacunas y tratamientos antivirales específicos.

Algunos estudios publicados en 2012 respaldan esta afirmación, en congruencia con el estudio de Domínguez (2012) se examina la relevancia de la bioseguridad, sugiriendo un enfoque de salud que priorice las intervenciones comunitarias para controlar la propagación del virus. Otros estudios describen la bioseguridad como una disciplina en expansión que utiliza materiales y teorías científicas para desarrollar productos y equipos destinados a resolver problemas de seguridad biológica. Además, se resaltan los requisitos esenciales de bioseguridad y los riesgos vinculados a los laboratorios de diagnóstico que manejan muestras potencialmente contaminadas con SARS-CoV-2.

Dando así también un criterio sobre el tema como se puede notar en el estudio de Merín et al. (2010) la situación actual de la enfermedad ha puesto a prueba todos los aspectos del sistema de salud, incluyendo la gestión, la financiación, los servicios, los insumos y el equipamiento, los sistemas de datos y el personal. Además, ha revelado deficiencias estructurales históricas en los sistemas de salud, con un 56% de los problemas asociados a la infraestructura, como baldosas y fachadas exteriores.

Incluso Domínguez (2012) ha evidenciado que incluso los sistemas de salud mejor equipados han sufrido colapsos parciales o totales durante la pandemia. La disponibilidad de insumos de bioseguridad se sitúa en un promedio del 59%. En cuanto a la calidad de del (EPP), un 63% de participantes los consideran de calidad regular, mientras que el 22% los califican como de calidad mala o deficiente. Para mejorar la protección, se ha aumentado la cantidad de mascarillas distribuidas por turno al personal.

Al comparar la variable del estudio de Betancourt (2020) descubrió que la carencia de (EPP), ha generado niveles variados de ansiedad, con un 83% de los participantes experimentando un alto grado de ansiedad. Además, los resultados muestran que el personal no se siente completamente protegido con el equipo de protección personal disponible, evaluando su seguridad como media (61,15%) o baja (38,8%). Los eventos de la pandemia, especialmente entre marzo y mayo, han impactado negativamente en el descanso de los profesionales debido a la escasez de insumos de bioseguridad y la incertidumbre sobre el alto riesgo de contagio en su trabajo.

Se reconoce los problemas que trae, el hecho de ignorar los protocolos de las enfermedades e infecciones como en el estudio de Hernández., et al (2022) las IAAS, o infecciones asociadas a la atención sanitaria, se definen como aquellas infecciones que se adquieren durante el proceso de tratamiento y cuidados dentro de un establecimiento de salud. Esto implica que estas infecciones no estaban presentes en el paciente al momento de su admisión, sino que se desarrollan como parte del tratamiento mientras el paciente transita por las distintas áreas del centro médico.

Estas infecciones están vinculadas a los pacientes y sus familiares, en particular al personal de enfermería, dado que según Somocurcio., et al (2017), Estas infecciones están vinculadas al personal de salud, especialmente al de enfermería, debido a que realizan procedimientos que implican contacto directo con los pacientes. Hoy en día, se asocian con procedimientos mínimamente invasivos, cirugías, implantes y dispositivos protésicos. Además, pueden transmitirse mediante el contacto o una antisepsia inadecuada. La causa de cada infección varía según la fuente o tipo de infección y el patógeno involucrado En un entorno de atención médica, todos pueden ser vulnerables a estas infecciones, aunque ciertos factores de riesgo pueden elevar la probabilidad de contagio.

Entonces Somocurcio.,et al.(2017), Esto sugiere que los factores pueden dividirse en dos categorías: aquellos relacionados con la fisiología del paciente (intrínsecos) y los vinculados al entorno (extrínsecos). Las infecciones relacionadas con la atención médica (IAAS) son un problema ampliamente reconocido entre el personal hospitalario. Los estudios muestran que todos los trabajadores en estas instituciones son fundamentales para proteger la salud de todos los involucrados.

Implementando uno de los sistemas y subsistemas que plantea Garces., et al. (2021), La prevención ha demostrado ser efectiva, lo que hace fundamental no ignorar ninguna señal de advertencia. Sin embargo, una investigación realizada en Brasil indica que todos, independientemente de su experiencia, están expuestos a riesgos de infección. Aunque la mayoría ha recibido formación en prácticas de asepsia, muchos consideran que esta capacitación es inadecuada. Además, se enfatiza la importancia del (EPP), que son esenciales garantizando seguridad en el trabajo. En muchos casos, se reporta que el personal de enfermería no dispone del equipo de protección personal necesario para realizar sus tareas de forma segura.

Como en el estudio de Azua et al. (2024), es esencial cumplir con el límite de ocupación del laboratorio para asegurar el distanciamiento social. Además, se recomienda vestir ropa que cubra completamente brazos y piernas, usar calzado cerrado y evitar tacones altos, así como mantener el cabello recogido si es largo. También es crucial utilizar los reactivos e insumos de manera eficiente, mantener los equipos en sus áreas designadas y asegurar que el entorno de trabajo esté ordenado y limpio.

Como da a conocer Eduardez, et al. (2021), Es esencial cumplir con todas las indicaciones del instructor y devolver los reactivos a sus lugares designados para evitar la contaminación cruzada de pipetas. No se debe inhalar ni probar las sustancias químicas, y es esencial mantener los materiales inflamables apartados de fuentes de calor y llamas. Para proteger la superficie de trabajo al manejar colorantes o sustancias corrosivas, se debe usar papel absorbente y limpiar los materiales en el mismo lavabo. Además, es crucial verificar que todo el equipo esté en buen estado de funcionamiento.

Ya que, el estudio de, Eduardez et al. (2024), Durante la práctica, los profesores estarán atentos a las necesidades de los practicantes para garantizar el uso correcto de los equipos y el cumplimiento de las normas de bioseguras, a fin de prevenir accidentes. Ante cualquier incidente, se debe informar de inmediato al profesor o asistente y evitar acciones que puedan agravar la situación. Además, los desechos líquidos y sólidos deben ser depositados en los contenedores adecuados, de acuerdo con el protocolo de la universidad para el manejo de residuos biológicos.

Y Menéndez, et al. (2024), Da a conocer errores más frecuentes que se encuentran en la rotura de materiales de vidrio, como placas de cubreobjetos, portaobjetos, pipetas y probetas, así como derrames de muestras de heces u orina. También se han observado problemas de des calibración en equipos automáticos debido a su. En casos menos comunes, se ha registrado contacto con reactivos peligrosos, como disolventes, diluyentes o colorantes para tinciones. En las prácticas simuladas, los errores en los procesos analíticos y en la manipulación de analitos son habituales, a menudo precedidos por errores en la fase preanalítica, como durante la recepción y toma de muestras. Por lo tanto, es esencial seguir rigurosamente las pautas establecidas para evitar problemas o accidentes.

Verificamos las acciones de cumplimiento en el trabajo de Arguello (2020), Las normas universales dictan directrices que el personal debe cumplir, incluyendo el uso de (BPP) para evitar el contacto directo con fluidos y sangre contaminada. Estas medidas son cruciales para evitar la transmisión de infecciones, como virus y bacterias, que pueden surgir de desechos biológicos.

Arguello (2020), El concepto de bioseguridad engloba todas las prácticas, actitudes y normas destinadas a garantizar la seguridad y prevención para personas que trabajan con riesgos biológicos, químicos y físicos. Su origen data del siglo XVIII con estudios sobre infecciones hospitalarias, y en 1858, Florence Nightingale impulsó su aplicación a través de reformas hospitalarias y la asepsia. El personal de enfermería enfrenta múltiples riesgos diariamente si no sigue las normas de bioseguridad, lo que puede resultar en infecciones durante los procedimientos de atención a pacientes. Prácticas y técnicas inadecuadas pueden comprometer su salud y bienestar.

Verifica el estudio de Gerad (2024), El lavado de manos es una práctica donde la higiene de manos es esencial en el ámbito médico; sin embargo, se observó que el 79% no tiene una higiene de manos correcta al interactuar con los pacientes, y el 32% no utilizó guantes. Respectó al (EPP) durante la pandemia de COVID-19, un 79% de participantes consideró que la capacitación recibida fue inadecuada o insuficiente, y el 81,8% expresó preocupaciones similares.

Rojas y Carmnina (2021), Un 69,3% del personal, reportó la falta de equipo de (EPP) en su lugar de trabajo, el 50% del personal de enfermería rara vez sigue las normas, al manejar desechos cortopunzantes. Además, la gestión de residuos sanitarios y cortopunzantes no se controla adecuadamente, y las medidas relacionadas con el de uso de equipos electrónicos son las menos observadas. Como resultados más frecuentes entre el personal de enfermería que no sigue las normas de bioseguridad, con incidentes como pinchazos, cortes y laceraciones siendo comunes.

Examinando el estudio de la autoría de Grisi, et.al (2022) Calcula que son alrededor de 35 millones de profesionales de la salud en todo el mundo enfrentan riesgos a diario. De estos, cerca de 3 millones están expuestos cada año a patógenos transmitidos por sangre debido a pinchazos o cortaduras. Además, 2 millones están en riesgo de contraer hepatitis B, 0.9 millones de hepatitis C, y también VIH. Estos riesgos se deben a la falta de una aplicación adecuada de las medidas de bioseguridad por parte del personal.

Toma la higiene como prioridad en estudio de Menéndez, et al. (2024), Esto demuestra que es especialmente beneficioso para los pacientes, el personal sanitario, los médicos y el entorno físico pueden estar en riesgo debido a la presencia de espacios sucios, como pisos, paredes y ropa de cama, que pueden ser focos de infección por la materia orgánica acumulada. Aunque se realice ventilación del área, esta materia puede seguir contaminando el entorno. Por lo tanto, es fundamental tratar y eliminar correctamente los desechos corporales.

En la teoría de Guillén, et al. (2020), Se destaca la importancia de incluir al paciente en su baño diario para mantener una higiene adecuada. Además, se destaca que las enfermeras deben mantener su vestimenta limpia y lavarse las manos frecuentemente para evitar la transferencia de microorganismos entre pacientes. A nivel mundial, se estima que alrededor del 16% de las infecciones en hospitales están debidamente reportadas. Estas infecciones suelen ser causadas por el manejo inadecuado de material punzocortante contaminado. Asimismo, se mencionan enfermedades altamente contagiosas adquiridas por los profesionales, como brucelosis, tifoidea, tuberculosis, hepatitis y encefalitis equina.

Distinguimos que en el estudio de Camacuari (2019) Entre los factores institucionales más influyentes se encuentran una Oficina de Epidemiología, junto con una provisión de ambientes seguros y adecuados, la cual facilita la implementación de medidas bioseguras. Esto contribuye a mejorar la calidad de la atención al paciente y a minimizar complicaciones, la transmisión de enfermedades y los riesgos asociados con peligros físicos y químicos en el entorno médico, reduciendo así la inseguridad para el personal.

El personal médico debe seguir estrictamente las medidas de bioseguridad es lo que dice Camacuari (2019), La higiene general y el uso de barreras de protección universales son cruciales para reducir y prevenir infecciones, y se recomienda que estas prácticas se mantengan de forma constante. En el Hospital de Lima, la situación es preocupante debido a la falta de apoyo gubernamental. Como hospital público, enfrenta desafíos presupuestarios que dificultan la compra de recursos y equipos modernos necesarios para cumplir con las demandas y estándares vigentes.

Además, la falta de políticas de incentivos y motivación para el personal sanitario dificulta mantener un equipo enfocado en asegurar una atención de alta calidad y en aplicar las medidas de bioseguridad necesarias para realizar cirugías de manera segura para pacientes y personal médico. En resumen, Camacuari (2019), Se indica que las organizaciones globales que influyen en la implementación de (EPP).

Se menciona en el estudio de Camacuari (2019), Se identificaron características personales de las enfermeras, médicos y auxiliares, tales como ser adultos jóvenes, no tener estudios de especialización y carecer de formación en bioseguridad. En menor medida, los aspectos positivos incluyen la calidad del servicio, la supervisión constante en la implementación de las normas de bioseguridad y la existencia de entornos seguros.

Revisando las estadísticas del estudio de Ramones et al. (2021), Se informaron los siguientes datos: respecto al 80% del personal encuestado obtuvo la calificación más alta en relación con los métodos de protección. No obstante, se identificaron errores en áreas como el uso de protecciones para pacientes con VIH-SIDA (33.3%), el manejo de lesiones en la piel (26.7%) e implementos para prevenir el contacto directo con la sangre (20%).

El total de la muestra del estudio de Ramones.,et al.(2021), Se indica que el 26.7% del personal no estaba familiarizado con las normas para el manejo de ropa contaminada. El 93.3% del personal logró la mejor calificación en lo relacionado con material punzocortante. No obstante, se observaron errores en la gestión de agujas usadas (20%) y otros problemas (13.3%). Asimismo, el 26.7% del personal mostró falta de conocimiento sobre las directrices para el manejo de ropa contaminada.

Respecto con las inquietudes vinculadas a las muestras de sangre, los resultados del estudio revelan que Guillen.,et al.(2017), El estudio muestra que el 60% de las respuestas sobre precauciones con muestras de sangre fueron correctas. No obstante, el 26,7% de los errores se relacionaron con el uso de guantes, y el 6,7% con el uso de hipoclorito para los derrames de sangre. 24 profesionales de enfermería, el 79,2% siempre coloca el material punzocortante en recipientes específicos, mientras que el 20,8% lo hace solo de manera ocasional. En cuanto a la colocación de agujas hipodérmicas usadas en recipientes especiales sin reinsertarlas, el 75% lo hace siempre, el 16,7% a veces y el 8,2% nunca. Respecto al uso de guantes después de atender a pacientes, el 91,7% los usa siempre y el 8,3% a veces.

Irrazabal., et al. (2017), El análisis revela que el 41,7% del personal siempre clasifica el material según el tipo de contaminación, mientras que un 58,3% lo hace solo de manera ocasional. Se considera que la administración del servicio es fundamental para crear un entorno laboral que mejore la percepción de los riesgos, tanto a nivel individual como colectivo. Además, debe fomentar una dinámica de trabajo ética y respetuosa que facilite la adopción de medidas de protección. Este respaldo administrativo, al brindar apoyo moral y legal, también motiva a los profesionales a tomar decisiones orientadas a la seguridad.

Indagando sobre desechos biológicos, en el estudio de Lara et al. (2008) se estableció que los residuos biológico-infecciosos peligrosos (RPBI) deben ser manejados con gran precaución para evitar infecciones que puedan poner en riesgo al personal del laboratorio, a la comunidad y al entorno. Entre el 75% y el 90% de desechos producidos en hospitales son comparables a los residuos domésticos, mientras que el 25% es clasificado como peligrosos y requieren un tratamiento especial. Estos materiales pueden incluir agentes infecciosos, objetos punzocortantes, productos químicos, medicamentos, sustancias genotóxicas o elementos radiactivos.

Lara et al. (2008), Durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se hicieron cuatro recomendaciones para la gestión de estos desechos: prevenir y reducir la producción de residuos, reutilizar o reciclar siempre que sea posible, y tratar los desechos mediante métodos seguros y amigables con el medio ambiente.

Colocarlos en ubicaciones diseñadas y adecuadamente confinadas. Lara.,et al.(2008), El manual "Gestión segura de residuos de actividades sanitarias" de la OMS clasifica los residuos en nueve categorías. Entre los desechos infecciosos se encuentran cultivos de agentes patógenos, restos de procedimientos quirúrgicos, autopsias de pacientes con enfermedades infecciosas, residuos de pacientes en aislamiento, materiales, animales de laboratorio infectados, y cualquier otro material que haya estado en contacto con personas o animales enfermos. La capacidad de los microorganismos patógenos para sobrevivir en el entorno depende de su resistencia a factores como la luz ultravioleta.

Entonces Lara.,et al.(2008), Pone como ejemplo, el virus (VHB) puede mantenerse activo durante semanas en superficies secas y hasta en una gota de sangre contenida en una jeringa hipodérmica. En cambio, el VIH solo sobrevive 15 minutos en etanol al 70% y entre 3 y 7 días a temperatura ambiente. El riesgo asociado a los desechos infecciosos depende de la cantidad de microorganismos presentes, y un manejo inadecuado puede incrementar la probabilidad de contacto con vectores como ratas, ratones, moscas, cucarachas y otros insectos que pueden transmitir patógenos. Investigaciones han documentado infecciones resultantes de la exposición a residuos biológicos peligrosos.

Dando así una recopilación de datos sobre el manejo y manipulación de material cortopunzante en el estudio de los autores e establece que los contenedores para desechos cortopunzantes deben cumplir con requisitos técnicos específicos. Estos contenedores deben estar fabricados en polipropileno, ser resistentes a perforaciones e impactos, y llevar el símbolo universal de riesgo biológico. Deben tener una tapa con rosca o de seguridad, ser desechables, y contar con etiquetas o rótulos. Además, deben tener una base estable, un cierre seguro, una abertura estrecha, y mecanismos para separar agujas de jeringas. También se permite la reutilización de botellas que hayan sido lavadas y secadas, siempre que cumplan con estos requisitos.

Irrazabal., et al. (2023), La colocación de etiquetas y marcas de nivel es adecuada siempre que sean claras, legibles, duraderas y sigan un formato específico. Antes de utilizar instrumentos cortantes es esencial tener todos los materiales necesarios, como vendas, gasas y alcohol, y conocer la ubicación del contenedor para desechos cortopunzantes. Este contenedor debe ser lo suficientemente grande, no estar lleno más de dos tercios de su capacidad y estar preparado para recibir los objetos. No todas las agujas están provistas de dispositivos de seguridad, como cubiertas o puntas especiales, que se activan después de su uso para evitar la exposición a sangre.

Marco Conceptual

Conocimientos generales: Nivel de información y comprensión general.

Protocolos de Bioseguridad: Conjunto de medidas y procedimientos diseñados para prevenir la exposición y garantizar la seguridad en entornos de atención médica.

El personal de salud: Profesionales que ejercen dentro del campo de la atención médica, incluidos médicos, enfermeros.

Cuestionario Estructurado: Herramienta de recolección de datos con preguntas predefinidas y organizadas de manera sistemática para evaluar el conocimiento del personal de salud.

Brechas Significativas: Áreas donde se identifican deficiencias importantes en el conocimiento.

Secuencia del Lavado de Manos: Procedimiento específico y ordenado para lavar las manos de manera efectiva para eliminar patógenos.

Variabilidad en Niveles de Conocimiento: Diferencias observadas en el grado de conocimiento.

Capacitación Continua: Proceso educativo recurrente destinado a actualizar y mejorar los conocimientos.

Talleres Prácticos: Sesiones de formación activas y participativas.

Seguridad del Paciente: Protección del paciente frente a posibles infecciones y otros riesgos en entornos de atención médica.

Seguridad médica: Protección del equipo médico y del personal de salud contra riesgos laborales en entornos clínicos.

Bioseguridad complementaria: Conjunto de acciones preventivas diseñadas para evitar la transmisión de enfermedades.

Prevención: Acciones y medidas implementadas para delimitar la propagación rastro infeccioso.

Transmisión de Enfermedades Infecciosas: Proceso mediante el cual se propagan patógenos que causan enfermedades entre personas.

Pacientes: Individuos que reciben atención médica en entornos de salud.

Agentes Patógenos: Microorganismos que pueden causar enfermedades infecciosas.

Entornos de Atención Médica: Lugares donde se brinda atención médica a los pacientes, como hospitales, clínicas y consultorios.

Nivel de Conocimientos Generales: Grado de información y comprensión que el personal sanitario tiene sobre los protocolos de bioseguridad.

Preocupación Creciente: Aumento en la inquietud.

Investigación: Estudio sistemático sobre los conocimientos generales relacionados a protocolos en bioseguridad.

Sanitarios personales: Profesionales de la salud que trabajan en entornos clínicos.

Entornos Clínicos: Lugares donde se proporciona atención médica, como hospitales y clínicas.

Infecciones Nosocomiales: Infecciones adquiridas en entornos de atención médica**.**

Calidad de la Atención Médica: Excelencia en la prestación de servicios de salud.

Cultura de Seguridad y Prevención: Ambiente organizacional que promueve prácticas seguras y preventivas para minimizar los riesgos asociados con la atención médica.

Emergencias Sanitarias: Situaciones críticas que requieren una respuesta rápida.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Enfoque de investigación.

Enfoque analítico.

Tipo de investigación.

El estudio utilizó una metodología de investigación cualitativa.

Corte de la investigación.

Corte transversal.

Instrumentos y técnicas para el levantamiento de la información.

- El proyecto se lleva a cabo luego de haber realizado los diversos permisos en el centro beneficiado con el estudio.
- Se dio el conocimiento a las diferentes áreas de salud del centro médico para poder llevar a cabo el estudio.
- Se entrega un conocimiento informado sobre la elaboración del estudio, donde se especifica la participación del personal de diferentes áreas y la absoluta discreción que se tendrá tanto con los datos adquiridos y el personal evaluado.
- Autorización de la evaluación sobre “Protocolos de Bioseguridad” en las diferentes áreas del centro médico, por parte de la dirigente del centro ya mencionado.
- Se da a conocer la evaluación de forma física a las diferentes áreas del centro médico, para la elaboración de la misma adjunta con su respectivo consentimiento informado.
- Pasado el tiempo de la tabulación de datos con ayuda de google froms, se da a conocer los resultados a la dirigente del centro médico y se establece la capacitación con sus temas a tratar.
- Se capacita al centro médico sobre los temas con más irregularidades en el campo de la bioseguridad y se prepara al equipo para una post evaluación.

Variables de la investigación.

Tabla 1: Variables examinadas en el proyecto.

Cambiante Estadística.	Definición Conceptual.	Definición Modificable.	Alcance.	Señaladores Operacionales.	Tasa de Medición.
Propósito de los protocolos dentro de la bioseguridad.	El propósito de los protocolos sobre bioseguridad es establecer medidas y procedimientos que disminuyan el riesgo.	Conocimiento bueno sobre protocolo de bioseguridad.	Generalidades.	Minimizar los riesgos de accidentes y enfermedades relacionadas con la exposición a agentes biológicos.	Cualitativa.

Medidas para prevenir infecciones.	Las estrategias para prevenir infecciones consisten en procedimientos y acciones destinados a impedir la propagación.	Conocimiento regular sobre medidas de prevención de infecciones.	Tratamiento.	Empleo de equipo de protección individual.	Cualitativa.
Higiene general de manos.	Los métodos de higiene de manos son procedimientos estructurados y secuenciales diseñados para limpiar eficazmente las manos, eliminando suciedad, gérmenes y otros patógenos.	Insuficiente conocimiento sobre el lavado de manos.	Control.	Uso de jabón, fricción, enjuague, secado y aplicación de desinfectante.	Cualitativa.

Derrame de sangre.	Un derrame de sangre es la salida o pérdida de sangre fuera de los vasos sanguíneos, habitualmente como resultado de una lesión, corte o ruptura de un vaso sanguíneo.	Conocimiento regular sobre derrame de sangre.	Factores de riesgo.	Informar de inmediato al supervisor y seguir el protocolo de limpieza y desinfección.	Cualitativa.
Aislamiento relacionado al contacto.	El aislamiento por contacto en el entorno médico es una medida de control de infecciones.	Conocimiento regular sobre el aislamiento de contacto.	Tratamiento.	Separar a los pacientes que padecen enfermedades contagiosas de los demás.	Cualitativa.

Uso de Guantes.	El uso de guantes implica emplear coberturas desechables y duraderas en las manos para proteger contra la transmisión de gérmenes, productos químicos y materiales peligrosos. Se utilizan en procedimientos médicos, manejo de sustancias riesgosas y en entornos donde se necesite una barrera física para seguridad adicional, salvaguardando tanto al usuario como a otros de posibles daños.	Conocimiento bueno, sobre el uso de guantes.	Control.	Protección de microorganismos.	Cualitativa.

Manipulación de material biológico.	La manipulación de material biológico implica la gestión, transporte o tratamiento de sustancias provenientes de seres vivos o sus productos, como muestras de tejidos, sangre, cultivos celulares, microorganismos o material genético.	Conocimiento bueno sobre manipulación de material biológico.	Generalidades.	Usar guantes y gafas protectoras.	Cualitativa.
Desinfección de equipos médicos.	La desinfección de equipos médicos implica reducir o eliminar activamente la cantidad de microorganismos patógenos que están presentes en dispositivos y equipos utilizados en entornos de atención médica.	Conocimiento bueno sobre desinfección de equipos médicos.	Generalidades.	La desinfección se realiza mediante el uso de productos químicos específicos.	Cualitativa.

Lesión con aguja contaminada.	Una lesión con aguja contaminada ocurre cuando la piel es penetrada involuntariamente.	Conocimiento bueno sobre lesión con aguja contaminada.	Factores de riesgo.	Notificar inmediatamente al supervisor y seguir el protocolo de exposición a sangre.	Cualitativa.

Importancia del protocolo de bioseguridad.	El protocolo de bioseguridad es crucial ya que es vital para prevenir la transmisión de enfermedades.	Conocimiento bueno sobre importancia del protocolo de bioseguridad.	Control.	Para proteger y mantenerla salud del personal.	Cualitativa.

Principios con el contexto bioseguridad.	Pautas diseñadas para proteger la salud.	Conocimiento intermedio sobre los principios de bioseguridad.	Control.	Uso de(EPP),universalidad y descarte de material biológico.	Cualitativa.

Confinamiento hospitalario.	El aislamiento hospitalario implica separar a pacientes infectados o portadores de microorganismos contagiosos de otros pacientes para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas dentro del hospital.	Conocimiento regular sobre aislamiento hospitalario.	Tratamiento.	Aislamiento por gotas, asilamiento por aire, aislamiento inverso, asilamiento por contacto.	Cualitativa.

Niveles de desinfección.	Los niveles de desinfección son las distintas categorías o niveles de limpieza y desinfección que se aplican a superficies, equipos o dispositivos médicos con el fin de eliminar o disminuir la cantidad de microorganismos que pueden causar enfermedades.	Conocimiento básico sobre los distintos niveles de desinfección.	Generalidades.	Desinfección intermedia, desinfección de nivel alto, desinfección de nivel bajo.	Cualitativa.

Exposición a sustancias químicas.	La exposición a sustancias químicas implica el contacto con productos químicos.	Conocimiento bueno sobre exposición a sustancias químicas.	Factores de riesgo.	Inhalación, contacto, indigestión, jeringuillas, heridas en la piel.	Cualitativa.
Clasificación de áreas en el ámbito sanitario.	La clasificación de áreas de salud consiste en organizar los espacios dentro de las instalaciones médicas de acuerdo con los niveles de riesgo y las necesidades específicas para la atención de los pacientes.	Conocimiento regular sobre clasificación de áreas de salud.	Generalidades.	Áreas críticas, áreas se micríticas, áreas no críticas.	Cualitativa.

Criterios de exclusión.

- Personal administrativo.
- Personal de seguridad.
- Pacientes recurrentes.
- Personal que no firma el consentimiento.

Criterios de Inclusión.

- Médicos internos.
- Equipo odontológico.
- Equipo de fisioterapia.
- Licenciados de enfermería.
- Asistentes médicos.
- Personal sanitario encargado de los medios químicos y cortopunzantes de la institución.
- Personal que firma el consentimiento.

CAPÍTULO V: PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

La necesidad de evaluar el conocimiento general sobre protocolos de bioseguridad entre el personal sanitario ha surgido a partir de varios estudios previos que han identificado deficiencias significativas en este aspecto. Investigaciones en diversos contextos y regiones han subrayado la importancia de este problema y sus implicaciones para la seguridad en entornos clínicos.

Un estudio realizado en hospitales de diversas áreas mostró que una porción considerable del personal de salud no está suficientemente informado sobre los protocolos básicos de bioseguridad. La investigación reveló deficiencias significativas en el conocimiento de prácticas preventivas esenciales, como la higiene general, el uso de (EPP) y la gestión de desechos biológicos, destacando la necesidad de mejorar la formación y el cumplimiento de estas medidas. **(Estudio Multicéntrico, 2018)**.

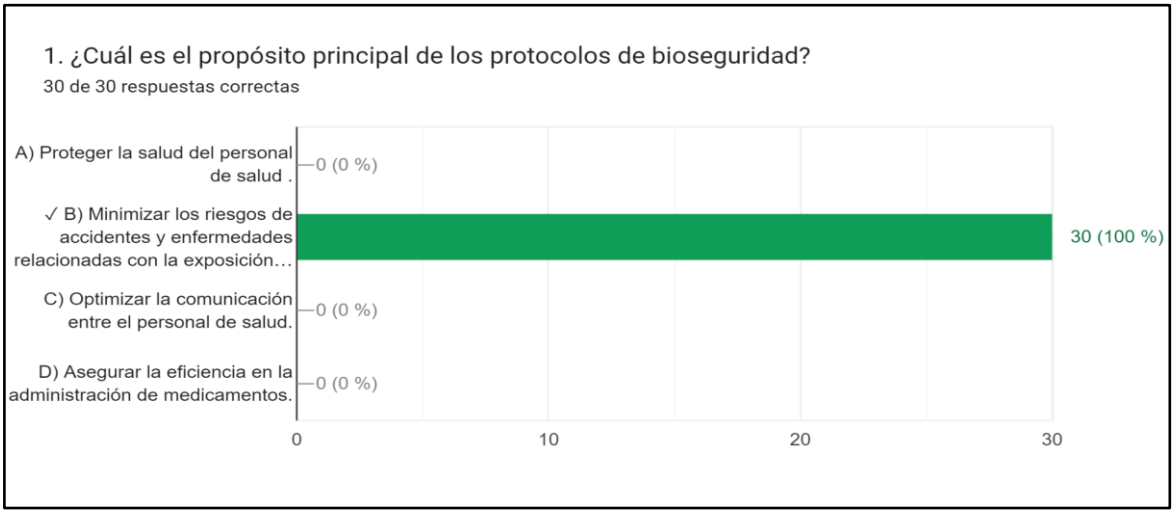
Otra investigación significativa, basada en encuestas a profesionales de la salud en instituciones académicas y hospitalarias, reveló una insuficiencia en la capacitación en bioseguridad tanto durante la formación académica como en el entrenamiento profesional continuo. Este estudio destacó una teoría en la práctica de los protocolos de bioseguridad en entornos clínicos, Destacando la urgencia de incorporar de forma más eficaz la educación en bioseguridad en los currículos y programas de formación médica. (**Encuesta Nacional de Educación Médica, 2017**).

Estos antecedentes subrayan un problema persistente con las normas bioseguras entre el personal de salud y sanitario. A pesar de los esfuerzos previos para abordar esta cuestión, siguen existiendo desafíos importantes que requieren atención continua y enfoques innovadores para mejorar la formación y las prácticas en este ámbito.

En este contexto, esta investigación se presenta como una aportación relevante para solucionar estas carencias y promover una atención médica más segura y eficaz para todos, cumpliendo con los acuerdos de confidencialidad.

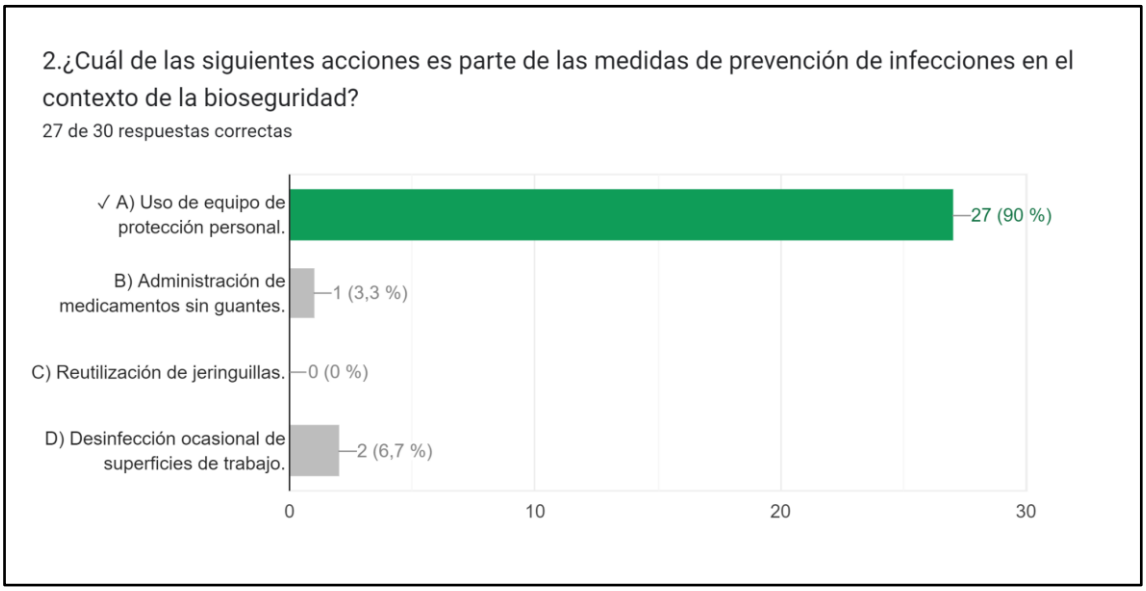
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Ilustración 1: Objetivos Principales.



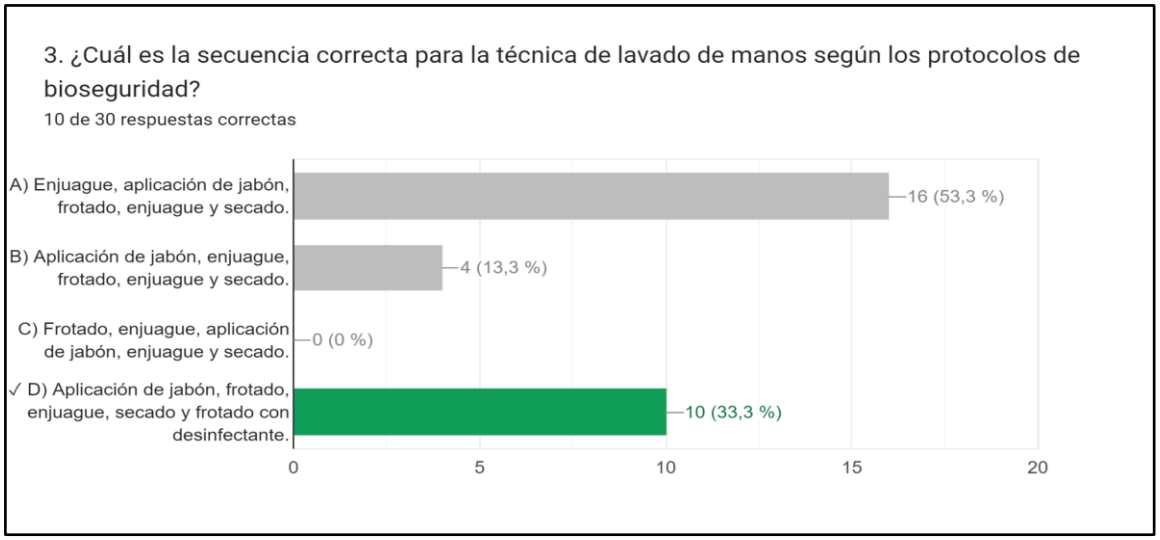
Nota: Se muestra en el grafico 1, el nivel de conocimientos sobre el propósito principal de los protocolos de bioseguridad en una población de 30 personas, dando así una respuesta del 100% de respuestas correctas en el personal del centro médico.

Ilustración 2: Prevención de infecciones en el contexto de la bioseguridad en el campo médico.



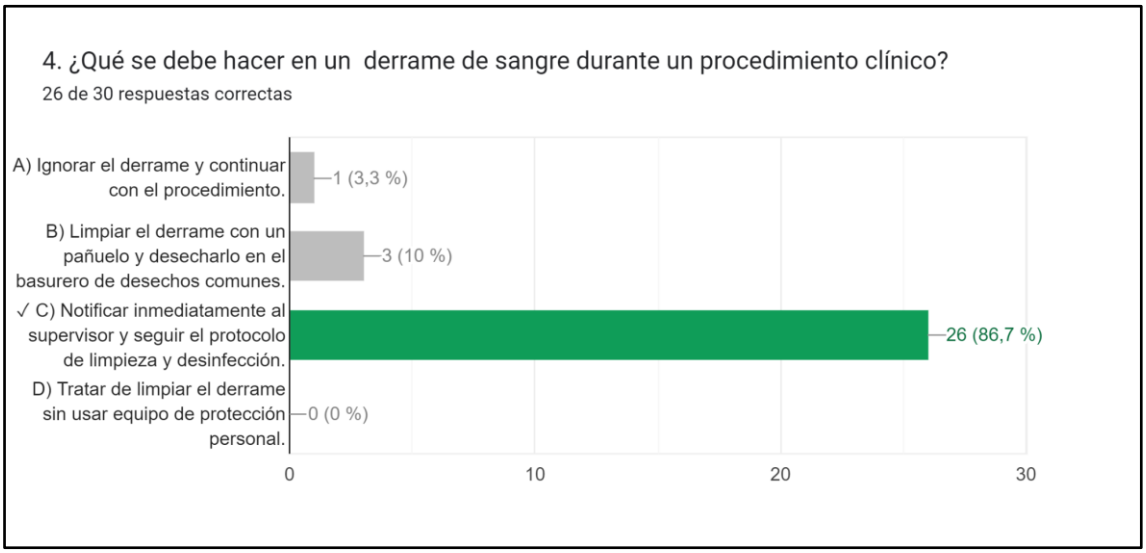
Nota: Se muestra en el grafico 2, las acciones que se deben tomar en la prevención de infecciones en una población de 27 personas que eligen el (EPP) como uso de barrera personal, representando el 90% de respuestas correctas, y un 3,3% de respuestas incorrectas siendo la opción más baja con solo una persona escogiendo la administración de medicamentos sin guantes.

Ilustración 3: Secuencia de manos.



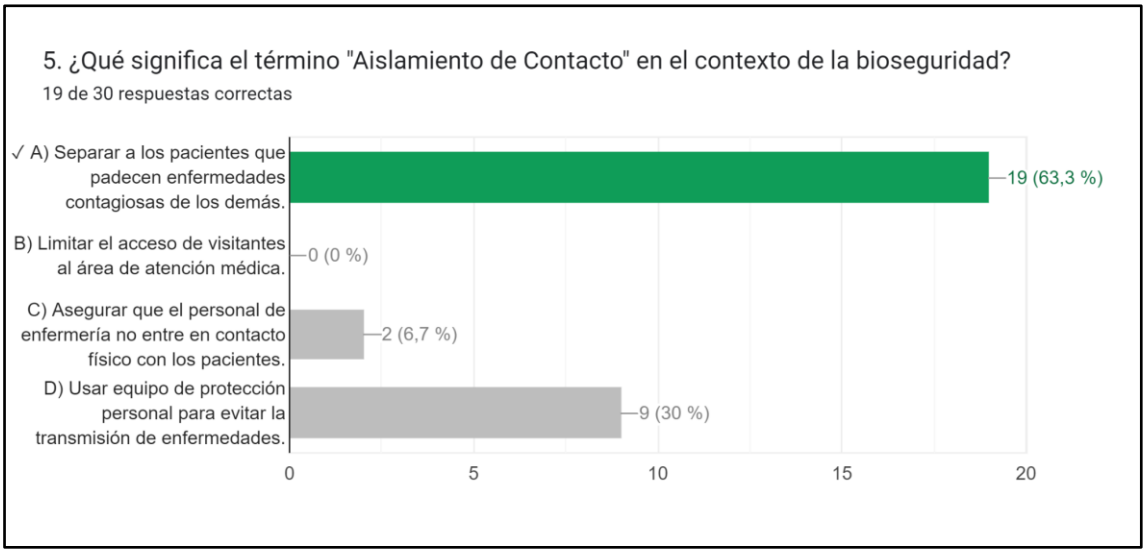
Nota: Se muestra con el grafico3, la forma correcta del lavado de manos en donde se demuestra que el 53,3% en una población de 16 personas. Desconoce la secuencia correcta del lavado de manos, mientras que un 33,3% de una muestra de 10 personas sabe cómo realizar la secuencia adecuada del lavado de manos.

Ilustración 4 : Cómo se debe actuar en un derrame de sangre.



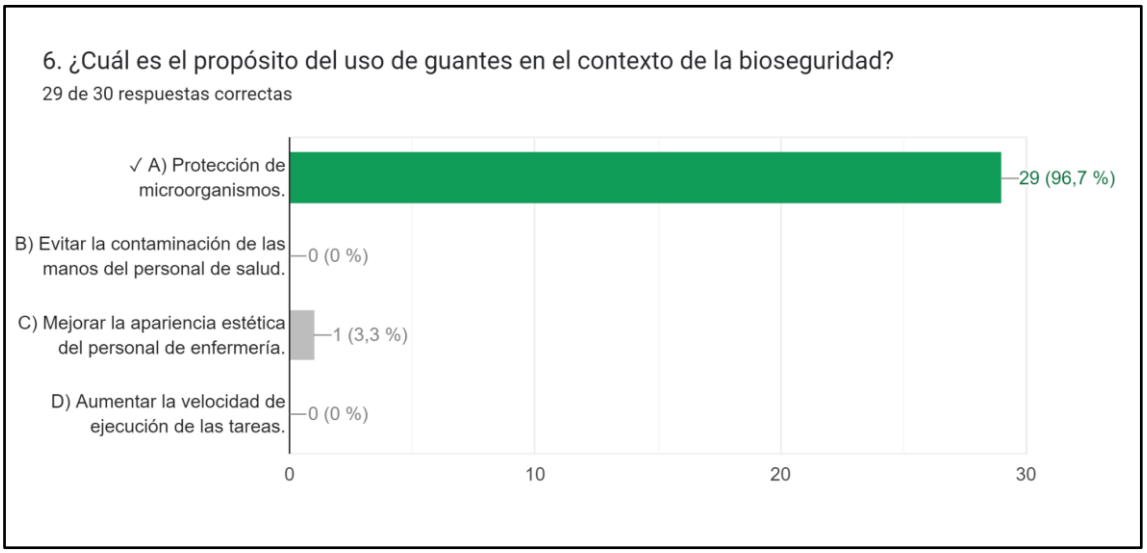
Nota: Se muestra en el grafico 4, los procedimientos que se deben llevar a cabo en un derramamiento de sangre, mostrando que un 86,7% de una población de 26 personas saben los protocolos que se deben llevar a cabo para notificar un derrame de sangre o fluido biológico y un 3,3% de una población de una sola persona, llega a ignorar el derrame de sangre y sigue el procedimiento.

Ilustración 5: Aislamiento de Contacto.



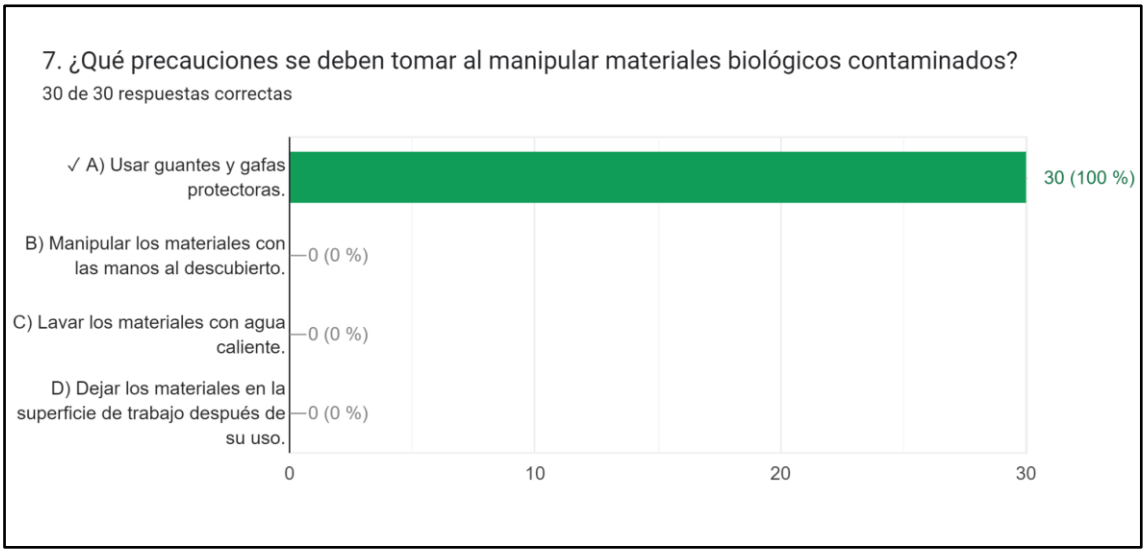
Nota: Se muestra en el grafico 5, el significado del aislamiento de contacto en el campo medico donde se evidencia que un 63,3% de la población de 19 personas, conocen el aislamiento dentro del contexto de la bioseguridad, mientras que un 6,7% de la población de 2 personas desconocen sobre este tipo de aislamiento hospitalario en el contexto de la bioseguridad.

Ilustración 6: Propósito del uso de guantes en el contexto de la bioseguridad.



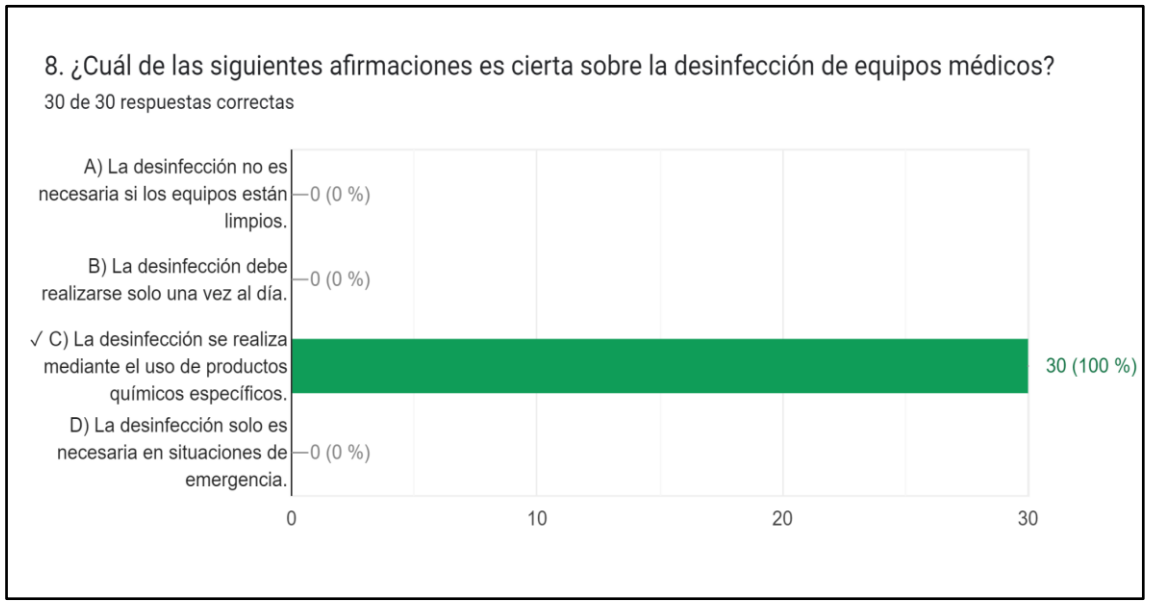
Nota: Se muestra en el grafico 6, el propósito del uso de guantes evidenciando que un 96,7 de la población de 29 personas conoce sobre la protección de microorganismos y con un 3,3% de la población de sola una persona no conoce o no está al tanto de la protección que representa el uso de guantes en el contexto de la bioseguridad.

Ilustración 7: Precauciones se deben tomar al manipular materiales biológicos contaminados.



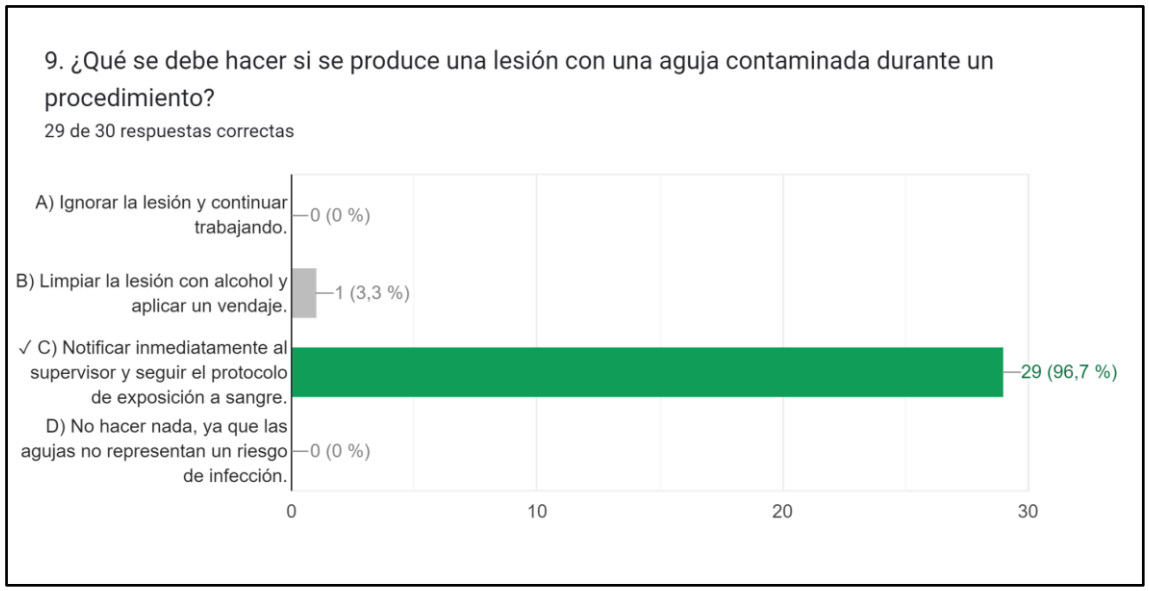
Nota: Se muestra en el grafico 7, las precauciones al momento de la manipulación de material biológico, dando como resultado una absoluta comprensión del tema con un 100% de respuestas correctas en una población de 30 personas dentro del centro de salud evaluado.

Ilustración 8: Desinfección de equipos médicos.



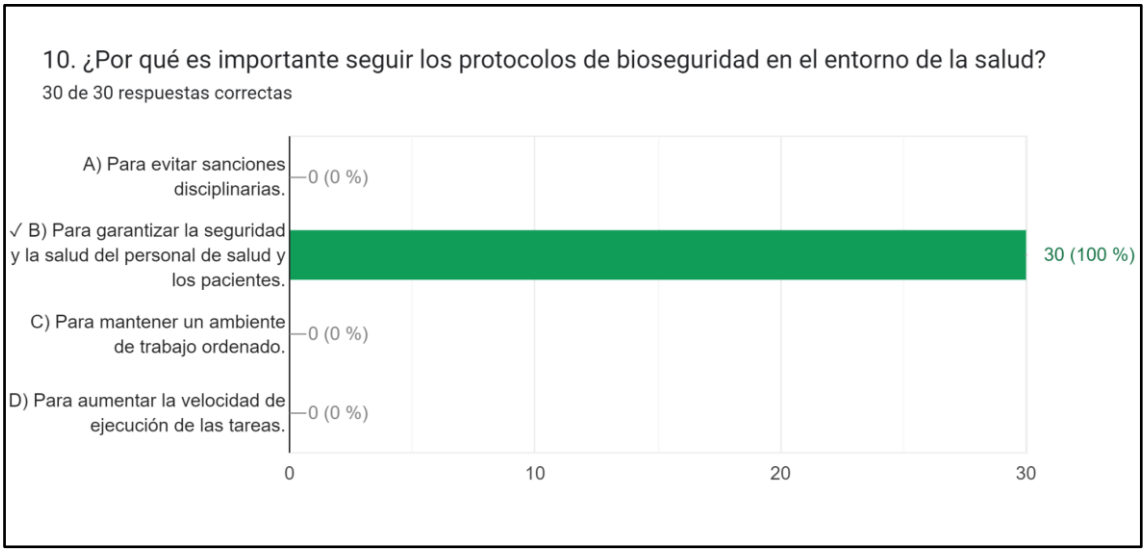
Nota: Se muestra en el grafico 8, el grado de conocimiento sobre la desinfección de equipo médico donde se ve un conocimiento sobresaliente con un total de 100% en una población de 30 personas, del centro de salud evaluado.

Ilustración *9*: Cómo actuar si se produce una lesión con una aguja contaminada durante un procedimiento.



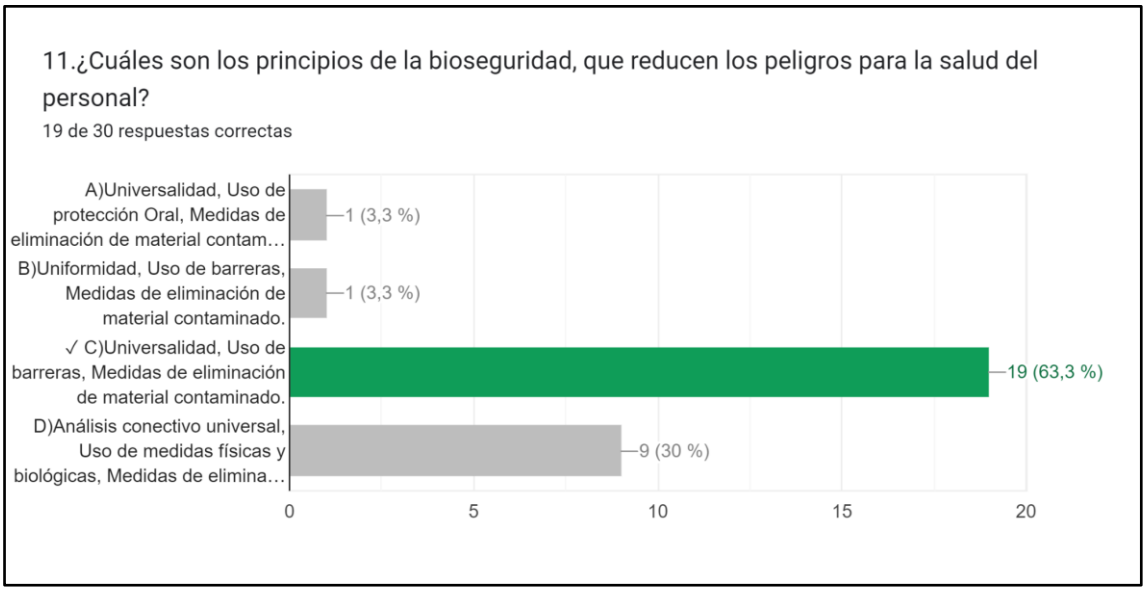
Nota: Se muestra en el grafico 9, como se debe actuar en un accidente con objetos corto punzantes, donde se evidencia el 96,7% de la población de 29 personas, conocen el protocolo de notificar el accidente dentro del ámbito médico y un 3,3% de la población de una sola persona no está al tanto del protocolo a seguir en caso del accidente con un objeto corto punzante.

Ilustración 10: Importancia del cuidado de la salud con los protocolos de bioseguridad.



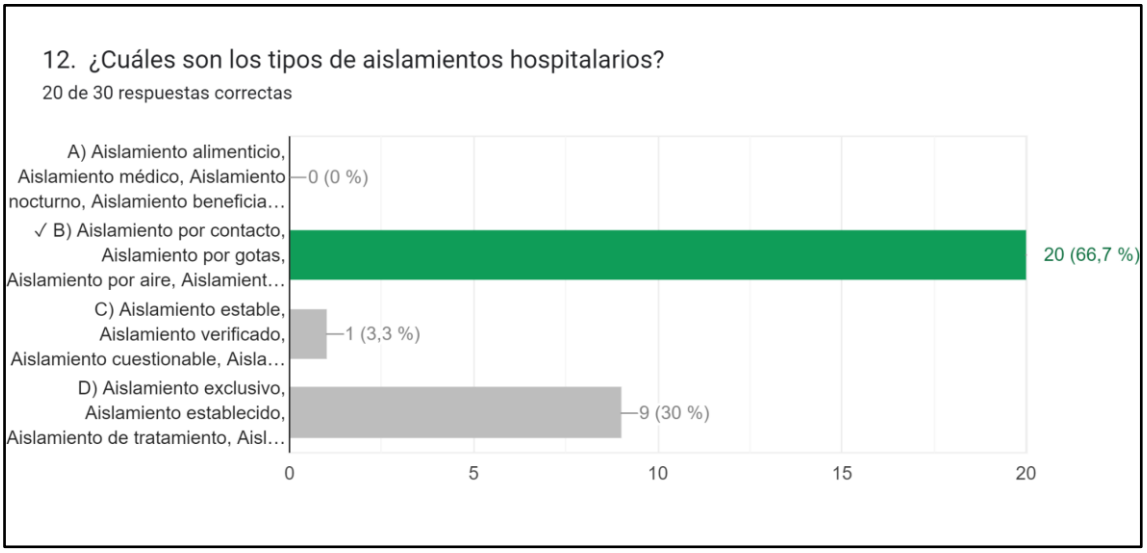
Nota: El gráfico 10 ilustra la importancia de seguir los protocolos de bioseguridad, mostrando que el 100% de una población de 30 personas comprende adecuadamente su espacio en el entorno de la salud.

Ilustración *11*: Principios de la bioseguridad.



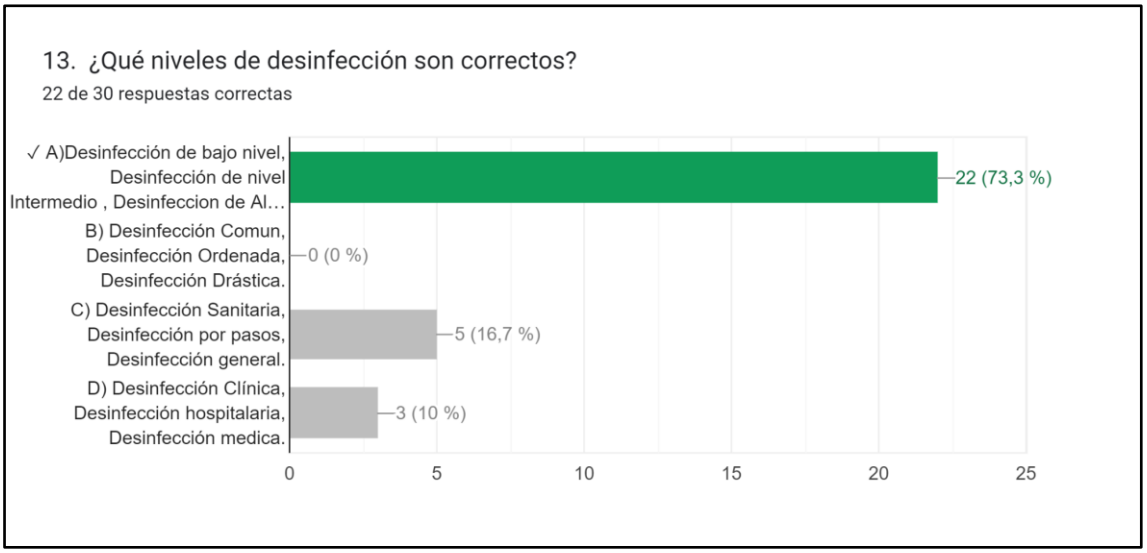
Nota: Se muestra en el grafico 11, los principios de la bioseguridad que reducen los peligros para la salud del personal, en el cual un 63,3% de la población de 19 personas, conocen los principios globales de los protocolos de la bioseguridad y un 30% de la población de 9 personas, confunde los principios globales.

Ilustración 12: Aislamiento hospitalario.



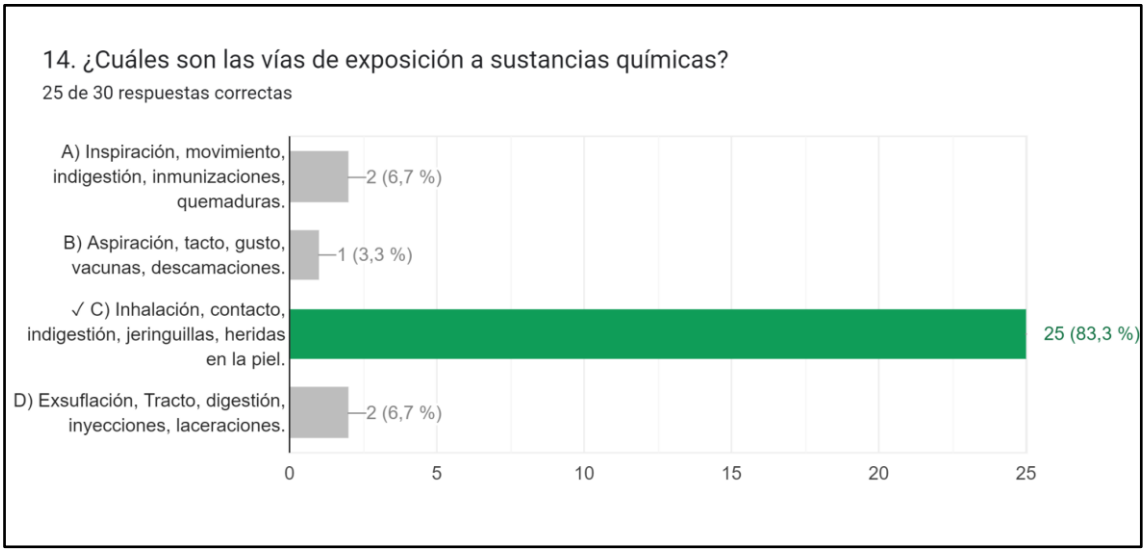
Nota: Se muestra en el grafico 12, El nivel de conocimiento sobre los aislamientos hospitalarios muestra que el 66,7% de una población de 20 personas está familiarizado con los distintos tipos de aislamientos, mientras que el 3,33% (equivalente a una persona) no los reconoce.

Ilustración 13: Niveles de desinfección.



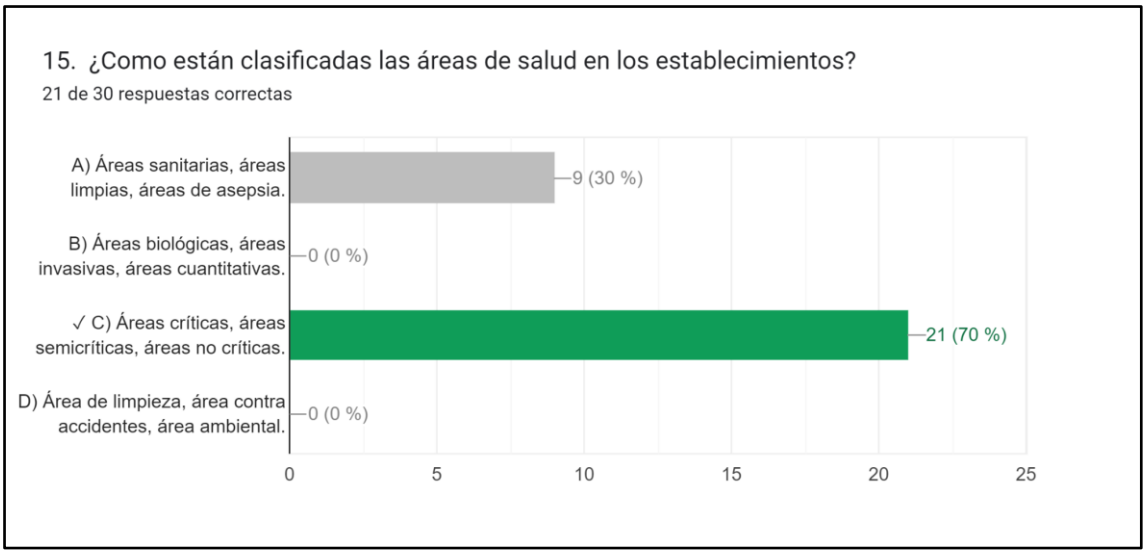
Nota: Se muestra en el grafico 13, Los niveles de desinfección aplicados y utilizados en el centro de salud, tanto a nivel local, nacional, como mundial, resultan en que el 73,3% de una población de 22 personas tiene un nivel de comprensión satisfactorio. Sin embargo, el 16,7% de una población de 5 personas no reconoce los niveles de desinfección, mostrando un conocimiento por debajo de lo regular.

Ilustración14: Exposición a sustancias químicas.



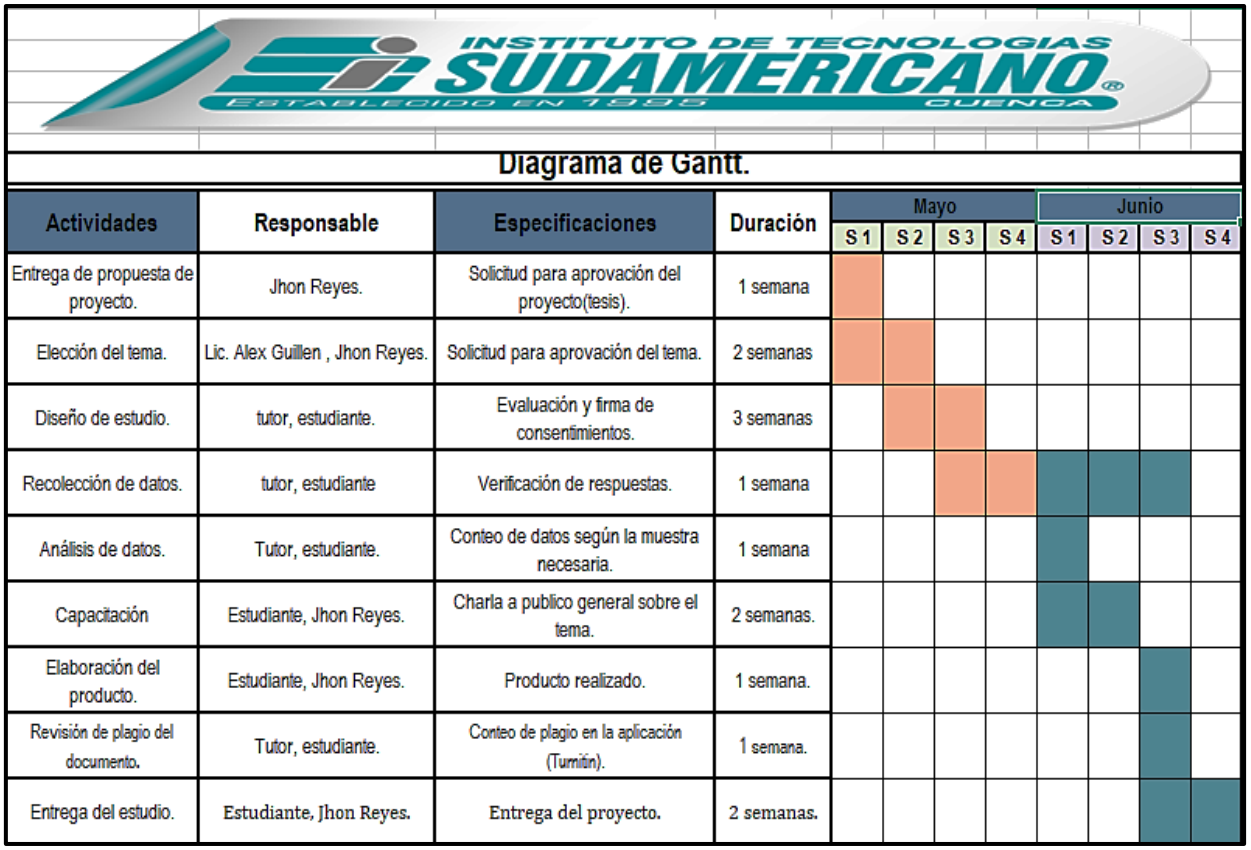
Nota: Se muestra en el grafico 14, la exposición a sustancias químicas mediante las vías explicadas, evidenciando un 83,3% de la población de 25 personas que conocen y cuidan estas vías de exposición al momento de desinfectar o tratar una zona infectada y un 6,7% de una población de 2 personas, no protegen esta vía de exposición y hasta lo evitan.

Ilustración *15*: Áreas de salud en los establecimientos.



Nota: Se muestra en el grafico 15, las áreas de salud en los establecimientos clínicos tanto locales, nacionales y mundiales, evidenciando que un 70% de la población de 21 personas, está al tanto de estas zonas y áreas para la ubicación correcta de cada procedimiento médico, quirúrgico y practico dependiendo de su color, método u función. Y un 30% de la población de 9 personas han excluido este conocimiento de zonas y áreas por falta de práctica.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



CONCLUSIONES

1. Una vez obtenido los resultados de este estudio indican que la mayoría del personal de salud en la Fundación Hogar del Ecuador tiene un conocimiento adecuado sobre los protocolos de bioseguridad. No obstante, se han identificado áreas específicas, como la secuencia correcta del lavado de manos, que necesitan más atención y capacitación.
2. La variabilidad en los niveles de conocimiento según la experiencia laboral y la especialidad médica resalta la importancia de implementar programas continuos de capacitación diseñados para abordar las necesidades específicas de cada grupo dentro del personal de salud.
3. Las recomendaciones resultantes de esta investigación subrayan la importancia de organizar talleres prácticos y desarrollar materiales educativos accesibles y actualizados. Estos esfuerzos deben centrarse en mejorar la efectivad de las normas bioseguras en la Fundación Hogar del Ecuador.

4. Un análisis detallado del conocimiento en bioseguridad pone de manifiesto áreas importantes que necesitan mejoras. Esto ayudaría a incrementar la seguridad tanto del personal como de los pacientes, y también a elevar la eficiencia y el estándar de los centros de salud proporcionados por la institución.
5. Este estudio resalta la necesidad de instaurar una cultura organizacional centrada en la bioseguridad, fomentando prácticas que no solo cumplan con los estándares requeridos, sino que también creen un ambiente laboral seguro y saludable para todos los involucrados.

RECOMENDACIONES

A nivel institucional:

Capacitación continua: Desarrollo de programas de capacitación continua en bioseguridad, obligatorios para todo el personal de atención sanitaria. Esto debe incluir sesiones de actualización periódicas.

A nivel técnico:

Procedimientos estándar: implementación de procedimientos estándar para la descontaminación y la eliminación de desechos bio-infecciosos.

Es fundamental asegurar que todos los procedimientos técnicos se ejecuten meticulosamente, especialmente en áreas críticas como los quirófanos generales, las unidades de cuidados intensivos.

A nivel teórico:

Fomentar la actualización continua sobre las investigaciones y avances mas recientes en bioseguridad, alentar la asistencia a conferencias, seminarios y cursos de formación en temas de bioseguridad.

BIBLIOGRAFÍA – WEBGRAFÍA

Abad, A., Mesa, I., Ramírez, A., y Abad, N. (2021). Conocimientos de las medidas de bioseguridad en el personal de salud: revisión sistemática. *Pro Sciences Revista de Producción Ciencias E Investigación*, *5*(40), 199-211. https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol5iss40.2021pp199-211

Azua, M., Basurto, A. y López, N. (2024). Bioseguridad en el laboratorio de práctica, medidas importantes para el trabajo seguro en el Laboratorio Clínico. *MQRInvestigar*, *8*(1), 4216-4232. https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.1.2024.4216-4232

Betancourt, D., J., Eusebio, C., Castillo V., Palacio y S., Góngora (2020). Protocolo de Bioseguridad para Centros de Aislamiento de Contactos a COVID-19. *Correo Científico Médico*, *24*(3), 871-887. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812020000300871&lng=es&tlng=es

Camacuari, F. (2020). Factors Associated with the Application of Biosafety Measures Taken by Nursing Professionals. *Revista Cubana de Enfermería*, *36*(3), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000300016&lng=iso&tlng=en

Cobos, D. (2021). Bioseguridad en el contexto actual. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 58. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032021000100015&lng=es&tlng=es

Domínguez, A. (2012). Bioseguridad y salud ocupacional en laboratorios biomédicos. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, *13*(3), 53-58. https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/601/613

Eduardez, A. (2021). *Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de medidas de bioseguridad del Hospital Santa María de Cutervo*. https://hdl.handle.net/20.500.12692/74403

Garces, J., y Callalli, L. (2021). Causa efecto de las normas incompletas en la medicina. *Revista MéDica Herediana*, *32*(1), 64-65. https://doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3953

Gerad, M. (2024). *Vista de Bioseguridad en el laboratorio de práctica, medidas importantes para el trabajo seguro en el Laboratorio Clínico*. https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1111/4128

González, R., Valdés, D., Hechavarría., Sosa, R. y Fernández, C. (2021). La bioseguridad en el desarrollo tecnológico de las investigaciones biomédicas. *Revista Médica Electrónica*, *43*(6). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000601674&lng=es&tlng=es

Grisi, B. (2022). *Nivel de conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad del personal del centro quirúrgico de un hospital regional, 2022*. https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8297

Guillén, L., Ferrufino, G., Pérez, I, y Asfura, S. (2020). *Occupational exposure to Covid-19 in Latin American Healthcare Workers.* https://doi.org/10.51581/rccm.v23i2.262

Hernández M,. M., Ordoñez , y C., Saavedra, L., & Ordoñez, L. (2023). *Experiencias de profesionales de la salud con accidentes biológicos en una Unidad de Cuidados Intensivos.* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10541243/

Irrazabal, M., y Pusiol, A., Rollán, M. (2019). *Bioseguridad: conocimientos, actitudes y prácticas en estudiantes de las carreras de Bioquímica y Veterinaria de la Universidad Católica de Córdoba.* https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179160743004

Lara, H., Ayala, N. y Rodríguez, C. (2008). Bioseguridad en el laboratorio: medidas importantes para el trabajo seguro. *Bioquímica*, *33*(2), 59-70. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57611111003

Martinez, C.(2021). *Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto – 2021*. https://hdl.handle.net/20.500.12692/67258

Organización Mundial de la Salud (OMS). "Bioseguridad: Marco de referencia para la gestión de riesgos." Disponible en: https://www.who.int

Pacheco, J. (2019). *Cumplimiento de las normas de bioseguridad*. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. *Revista Eugenio Espejo (En LíNea)*. https://doi.org/10.37135/ee.004.07.04

Pol. Con. (Edición núm. 85) Vol. 9, No 2, febrero 2023, "*Bioseguridad en el Manejo de Desechos Cortopunzantes para la Prevención de Riesgos Biológicos Laboratorios Clínicos de Manabí, Ecuador (2023)*" pp. 1371-1386. http://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es

Rojas, J. y Carmnina, L. (2021). Incumplimiento de las normas de bioseguridad por personal de salud aun en tiempos de la Covid 19. *Revista Médica Herediana*, *32*(1), 64-65. https://doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3953

Ramones, J., y Callalli, L. (2021). Sanisación de norma en la bioqumica. *Revista MéDica Herediana*, *32*(1), 64-65. https://doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3953

Salazar, P. (2021). *Diseño de buenas prácticas para la aplicación de los protocolos de bioseguridad por parte de los colaboradores en la Universidad de Córdoba durante la emergencia sanitaria por covid 19*. [Tesis de pregrado, Universidad de Córdoba]. Archivo Digital. https://repositorio.unicordoba.edu.co/entities/publication/0dfd7c01-fba2-498a-a38b-a8d3f7ce22c7

Sinchi M,. (2020). *Bioseguridad en el sistema de salud pública, protección a pacientes y colaboradores*. *Revista Publicando*, *7*(25), 39-48. https://www.revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2083

Somocurcio, B. (2017). Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Horizonte MéDico*, *17*(4), 53-https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09

Suárez., C, Y., Morales., B, Davis., V. Beltrán y Jairo., M. *Medidas de bioseguridad en la atención de urgencias maxilofaciales por la COVID-19 Revista Información Científica*, vol. 100, núm. 5, e3535, 2021, https://www.redalyc.org/journal/5517/551769293008/

Veliz, G., y Pin, P. (2021). Eficacia de las normas de bioseguridad frente a la pandemia del COVID-19. *Revista Higía de la Salud*, *5*(2). https://doi.org/10.37117/higia.v1i5.502

ANEXOS



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

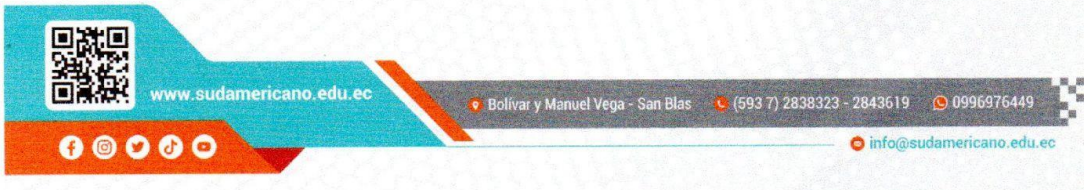
Cuenca - Ecuador.

Fundación Hogar del Ecuador – /05/24

Yo, Sr.....con número de identificación....., acepto mi participación al proyecto de grado denominado: "Nivel de conocimientos generales sobre protocolos de bioseguridad en el personal de salud de la fundación hogar del ecuador. durante el periodo Mayo-Junio de 2024."; el cual será ejecutado por el estudiante: Jhon Steven Reyes Reyes con número de cédula: 0302729629 perteneciente al 4to ciclo de la carrera de Enfermería del Instituto Sudamericano como actividad para el proceso de titulación.

.....

Firma



Evaluación sobre protocolos de bioseguridad.

Basado y derivado del Manual de Bioseguridad en el Laboratorio(Tercera Edición) y el Manual de Bioseguridad para los establecimientos de salud del ministerio de salud.

1. ¿Cuál es el propósito principal de los protocolos de bioseguridad?

A) Proteger la salud del personal de salud.

B) Minimizar los riesgos de accidentes y enfermedades relacionadas con la exposición a agentes biológicos.

C) Optimizar la comunicación entre el personal de salud.

D) Asegurar la eficiencia en la administración de medicamentos.

2. ¿Cuál de las siguientes acciones es parte de las medidas de prevención de infecciones en el contexto de la bioseguridad?

A) Uso de equipo de protección personal.

B) Administración de medicamentos sin guantes.

C) Reutilización de jeringuillas.

D) Desinfección ocasional de superficies de trabajo.

3. ¿Cuál es la secuencia correcta para la técnica de lavado de manos según los protocolos de bioseguridad?

A) Enjuague, aplicación de jabón, frotado, enjuague y secado.

B) Aplicación de jabón, enjuague, frotado, enjuague y secado.

C) Frotado, enjuague, aplicación de jabón, enjuague y secado.

D) Aplicación de jabón, frotado, enjuague, secado y frotado con desinfectante.

4. ¿Qué se debe hacer en un derrame de sangre durante un procedimiento clínico?

A) Ignorar el derrame y continuar con el procedimiento.

B) Limpiar el derrame con un pañuelo y desecharlo en el basurero de desechos comunes.

C) Notificar inmediatamente al supervisor y seguir el protocolo de limpieza y desinfección.

D) Tratar de limpiar el derrame sin usar equipo de protección personal.

5. ¿Qué significa el término "Aislamiento de Contacto" en el contexto de la bioseguridad?

A) Separar a los pacientes que padecen enfermedades contagiosas de los demás.

B) Limitar el acceso de visitantes al área de atención médica.

C) Asegurar que el personal de enfermería no entre en contacto físico con los pacientes.

D) Usar equipo de protección personal para evitar la transmisión de enfermedades.

6. ¿Cuál es el propósito del uso de guantes en el contexto de la bioseguridad?

A) Protección de microorganismos.

B) Proporcionar una sensación táctil más precisa durante los procedimientos.

C) Mejorar la apariencia estética del personal de enfermería.

D) Aumentar la velocidad de ejecución de las tareas.

7. ¿Qué precauciones debe tomar al manipular materiales biológicos contaminados?

A) Usar guantes y gafas protectoras.

B) Manipular los materiales con las manos desnudas.

C) Lavar los materiales con agua caliente.

D) Dejar los materiales en la superficie de trabajo después de su uso.

8. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre la desinfección de equipos médicos?

A) La desinfección no es necesaria si los equipos están limpios.

B) La desinfección debe realizarse solo una vez al día.

C) La desinfección se realiza mediante el uso de productos químicos específicos.

D) La desinfección solo es necesaria en situaciones de emergencia.

9. ¿Qué se debe hacer si se produce una lesión con una aguja contaminada durante un procedimiento?

A) Ignorar la lesión y continuar trabajando.

B) Limpiar la lesión con alcohol y aplicar un vendaje.

C) Notificar inmediatamente al supervisor y seguir el protocolo de exposición a sangre.

D) No hacer nada, ya que las agujas no representan un riesgo de infección.

10. ¿Por qué es importante seguir los protocolos de bioseguridad en el entorno de la salud?

A) Para evitar sanciones disciplinarias.

B) Para garantizar la seguridad y la salud del personal de salud y los pacientes.

C) Para mantener un ambiente de trabajo ordenado.

D) Para aumentar la velocidad de ejecución de las tareas.

11. ¿Cuáles son los principios de la bioseguridad, que reducen los peligros para la salud del personal?

A) Universalidad, Uso de protección Oral, Medidas de eliminación de material contaminado.

B) Uniformidad, Uso de barreras, Medidas de eliminación de material contaminado.

C) Universalidad, Uso de barreras, Medidas de eliminación de material contaminado.

D) Análisis conectivo universal, Uso de medidas físicas y biológicas, Medidas de eliminación general de material contaminado.

12. ¿Cuáles son los tipos de aislamientos hospitalarios?

A) Aislamiento alimenticio, Aislamiento médico, Aislamiento nocturno, Aislamiento beneficiario.

B) Aislamiento por contacto, Aislamiento por gotas, Aislamiento por aire, Aislamiento inverso.

C) Aislamiento estable, Aislamiento verificado, Aislamiento cuestionable, Aislamiento instructivo.

D) Aislamiento exclusivo, Aislamiento establecido, Aislamiento de tratamiento, Aislamiento de análisis.

13. ¿Qué niveles de desinfección son correctos?

A) Desinfección de bajo nivel, Desinfección de nivel Intermedio, Desinfección de Alto nivel.

B) Desinfección Común, Desinfección Ordenada, Desinfección Drástica.

C) Desinfección Sanitaria, Desinfección por pasos, Desinfección general.

D) Desinfección Clínica, Desinfección hospitalaria, Desinfección médica.

14. ¿Cuáles son las vías de exposición a sustancias químicas?

A) Inspiración, movimiento, indigestión, inmunizaciones, quemaduras.

B) Aspiración, tacto, gusto, vacunas, descamaciones.

C) Inhalación, contacto, indigestión, jeringuillas, heridas en la piel.

D) Exsuflación, Tracto, digestión, inyecciones, laceraciones.

15. ¿Como están clasificadas las áreas de salud en los establecimientos?

A) Áreas sanitarias, áreas limpias, áreas de asepsia.

B) Áreas biológicas, áreas invasivas, áreas cuantitativas.

C) Áreas críticas, áreas semi críticas, áreas no críticas.

D) Área de limpieza, área contra accidentes, área ambiental.

Ilustración 1.

Formación en Protocolos de Bioseguridad.



Ilustración 2.

Demostración con material para capacitación sobre bioseguridad y sus protocolos generales.



Ilustración 3.

Muestra de imágenes sobre cortopunzantes, al público general.



Ilustración 4.

Explicación de principios de Bioseguridad.



Ilustración 5.

Respondiendo preguntas del público presente y equipo médico encargado de signos vitales.

