



Universidad
Norbert Wiener

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA
SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y SU RELACIÓN CON EL
GRADO DE CUMPLIMIENTO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA, LIMA 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

AUTOR:

PACHAO DIAZ, SANDRA MILAGROS

ASESORA:

DRA. CARDENAS DE FERNANDE, MARIA HILDA

LIMA – PERU

2022

Dedicatoria:

A mis padres por ser el gran
soporte emocional que me ha
permitido continuar con fortalezas
este camino.

Agradecimiento:

A los docentes de la Universidad Norbert Wiener, quienes han sido parte fundamental en mi formación en esta segunda especialidad.

ASESORA:

DRA. CARDENAS DE FERNANDE, MARIA HILDA

JURADO

PRESIDENTE : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

SECRETARIO : Dra. Milagros Lizbeth Uturunco Vera

VOCAL : Mg. Jeannelly Paola Cabrera Espezua

INDICE GENERAL

Índice general.....	iv
Índice de anexos.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii

I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento Del Problema	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1. Formulación de problema general.....	4
1.2.2. Formulación de problema específico	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1 Temporal:	6
1.5.2 Espacial:	6
1.5.3 Recursos:	6

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases Teóricas	10
2.3. Formulación de hipótesis	21
2.3.1. Hipótesis general	22
2.3.2. Hipótesis Específica	22

III. METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación.....	23
3.2 Enfoque de la investigación.	23
3.3 Tipo de investigación.	23
3.4 Diseño de la investigación.	24
3.5 Población, muestra y muestreo.	24
3.6 Variables y operacionalización.	25
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27

3.7.1 Técnica.	27
3.7.2 Descripción de instrumentos.	27
3.7.3 Validación.	28
3.7.4 Confiabilidad.....	28
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	29
3.9 Aspectos éticos.	30
IV ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	
4.1. Cronograma de actividades.....	31
4.2. Presupuesto.....	32
V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
ANEXOS	
Anexo 1. Instrumentos de recolección de datos.....	40
Anexo 2 Consentimiento Informado.....	45
Anexo 3 Matriz De Consistencia.....	47

RESUMEN

Las medidas de bioseguridad, vista desde una misma normativa debería garantizar la estabilidad y defensa poblacional a la cual está dirigida con el propósito de mermar el riesgo a la salud, además es importante verificar el cumplimiento de algunas normas que garanticen la validez de estos, se observa que en la actualidad existen profesionales que no cumplen con las practicas acordes con las medidas de bioseguridad, por tal motivo se plantea la presente investigación que tiene por objetivo determinar la relación entre el conocimiento y las medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento de las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos en el hospital Cayetano Heredia en el 2022. Este proyecto tiene un enfoque cuantitativo, descriptivo, prospectivo, transversal y observacional, con un diseño de investigación correlacional. Para la población y muestra se tomó a 80 enfermeras(o) del área UCI del hospital Cayetano Heredia, utilizando el cuestionario como técnica para medir la variable nivel de conocimiento y para medir el grado de cumplimiento se utilizará la guía de observación, los cuales fueron aprobados por expertos, la fiabilidad de estos instrumentos se realizó con el Kuder-Richardson de 0.81, demostrando su confiabilidad de los instrumentos para medir las variables, cumpliendo con los aspectos éticos.

Palabras claves: conocimiento, grado de cumplimiento, medidas de bioseguridad, enfermero(a).

ABSTRACT

The biosafety measures, seen from the same regulation, should guarantee the stability and defense of the population to which it is directed with the purpose of

reducing the risk to health, it is also important to verify compliance with some regulations that guarantee the validity of these, observes that currently there are professionals who do not comply with the practices in accordance with biosafety measures, for this reason the present investigation is proposed, which aims to determine the relationship between knowledge and biosafety measures and the degree of compliance with the nurses from the intensive care unit at the Cayetano Heredia hospital in 2022. This project has a quantitative, descriptive, prospective, cross-sectional and observational approach, with a correlational research design. For the population and sample, 80 nurses from the ICU area of the Cayetano Heredia hospital were taken, using the questionnaire as a technique to measure the variable level of knowledge and to measure the degree of compliance, the observation guide will be used, which were approved by experts, the reliability of these instruments was performed with the Kuder-Richardson of 0.81, demonstrating the reliability of the instruments to measure the variables, complying with ethical aspects.

Keywords: knowledge, degree of compliance, biosafety measures, nurse.

1.-EL PROBLEMA

1.1.- Planteamiento del Problema

Enfermería considerada una profesión compleja y competente, se compromete en brindar atención especializada y cuidadosa a la persona sana y/o enferma y sus labores están orientadas a la satisfacción de las necesidades del paciente, con una atención integral pensando como persona, en su familia y comunidad, a cuáles están orientadas a los cuidados y labores que ofrecen, dirigidos a prevenir y promover la salud hasta su recuperación (1).

La bioseguridad abarca un conjunto de modelos específicos para la seguridad de la sociedad, medio ambiente y la persona, para lo cual se apoya en tres pilares tales como la universalidad, las barreras de protección y las medidas de eliminación (2).

Ante sucesos claves a la hora de brindar un servicio hospitalario como lo es la exposición a infecciones, debido al contacto directo y continuo con individuos con distintas afecciones, el personal de salud (enfermería) esta propenso a sufrir accidentes a la hora de manipular líquidos corporales a través de los punzo cortantes y material contaminado (3).

A pesar que se tomen todas las medidas de bioseguridad (MB), el profesional sanitario no está libre de sufrir accidentes laborales, y esto a causa del tipo de material biológico que se utiliza (agujas usadas, salpicaduras etc..) aumentando con ello el alto peligro a infecciones (4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó en el año 2018, que 257 millones de personas infectadas con hepatitis B presentaban la mayoría complicaciones como cirrosis o carcinoma hepatocelular. Estas infecciones por estos virus representan un importante riesgo laboral para los profesionales sanitarios, por medio de las lesiones originadas con sangre pone en riesgo su salud día a día (5).

En EEUU, el Centro de Control de Enfermedades (CDC) de Atlanta, ha reportado que una cifra mayor a 8000 personas fallece cada año a causa de infecciones intrahospitalarias. Estas originan, además un prolongado tiempo de permanencia en las unidades, provocando una carga económica de muchos millones de dólares anualmente. La tercera parte de los decesos se podrían evitar asegurando un adecuado control de infecciones y aplicando las normas preventivas (6).

El profesional de salud, en especial enfermería, presenta y 12dice de incidentes de trabajo, siendo el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), un área de gran exposición estando expuestos a patógenos que pueden ser transmitidos por material contaminado. La enfermera que cumple funciones las 24 horas del día es quien más está expuesta al contagio poniéndose en alto riesgo a accidente de trabajo, por ende, es de suma importancia que reconozca y cumpla de manera adecuada las normas de bioseguridad (7).

En PERU, debido a la apatía del sistema político en el protocolo de manejo y control de infecciones, ha ocasionado consecuencias desfavorables como la falta de higiene, estructuras inadecuadas, escaso material de protección personal retrasando el trabajo de los profesionales (8).

En los reportes del 2017 del Hospital Cayetano Heredia, específicamente en el análisis de la situación de salud (ASIS), se encontró que el personal de enfermería ocupa un 12.4% de accidentes laborales a nivel hospitalaria y un 9% a nivel de centro quirúrgico. Si bien se debe asegurar el área de enfermería para la ejecución de la normativa de bioseguridad, lo que llevara a mantener un acuerdo en la práctica del cuidado que permita desarrollar actividades para la mejora (9).

Debido al bajo importe presupuestal que rigen los hospitales de estado, el hospital Cayetano no cuenta con los recursos necesarios de protección personal, lo cual atribuye al aumento de enfermedades infecto contagiosas por estar en vulnerabilidad.

Cabe mencionar que durante el tiempo de estancia en UCI del hospital Cayetano se percibió que la mayor parte de su personal no cumplía con las políticas de bioseguridad ya establecidas, esto trajo consigo enfermedades y problemas de salud en los trabajadores, hecho que motivo el que se plantearán las siguientes interrogantes.

1.2.- Formulación del problema

1.2.1.- Problema General

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital Cayetano Heredia, Lima 2022?

1.2.2 -Problemas Específicos

a) ¿Cuál es la relación entre la dimensión universalidad del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022?

b) ¿Cuál es la relación entre la dimensión uso de barreras protectoras del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022?

c) ¿Cuál es la relación entre la dimensión eliminación de desechos bio-contaminados del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022?

1.3.- Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

a) Identificar cuál es la relación entre la dimensión universalidad del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas bioseguridad y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.

b) Identifica cuál es la relación entre la dimensión uso de barreras protectoras del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.

c) Identificar cuál es la relación entre la dimensión eliminación de desechos biocontaminados del nivel de conocimiento del personal de enfermería medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.

1.4.- Justificación de la Investigación

1.4.1 Justificación Teórica

La investigación dará a conocer una reciente información actualizada respecto a las medidas de bioseguridad utilizadas en la UCI y la importancia de que el personal de salud comprenda las normas de bioseguridad y las aplique en su campo laboral, lo cual comprende un factor decisivo para la salud y seguridad de los trabajadores que atienden a diario a pacientes críticos; brindando además resultados de diversas investigaciones que señalan lo importante de este conocimiento.

1.4.2 Justificación metodológica

En la investigación se presentarán dos instrumentos, los ya conocidos cuestionarios, que permitirán calcular el nivel de conocimientos de personal de enfermería respecto a las medidas de bioseguridad y una lista de chequeo que evaluará el grado de cumplimiento de las mismas, a partir de ellos se determinará

las medidas necesarias para disminuir o desaparecer los eventos adversos de una mala práctica.

1.4.3-Justificación práctica

Gracias a la información requerida, se podrá coordinar con el coordinador del servicio de UCI, para la aplicación de las normas en el momento de ejecutar las medidas de bioseguridad, contribuyendo en el alcance de una atención con los estándares debidos de calidad para el paciente en el área crítica y disminuyendo los riesgos de infecciones intrahospitalarias.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1- Temporal

El desarrollo de este proyecto de investigación se realizará entre los meses de mayo a julio del 2022

1.5.2. Espacial

La investigación se llevará a cabo en el área de UCI del Hospital Cayetano Heredia ubicado en la av. Honorio Delgado s/n en San Martín de Porras, Lima -Perú.

1.5.3. Recursos

La investigación deberá contar con una investigadora, asesora, estadístico y documentos validados para la realización del proyecto.

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Zúñiga J, (10) en el 2019 en Ecuador tuvo como objetivo de analizar el “Nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad y su relación con el grado de cumplimiento de las mismas en la UCI del Hospital Luis Vernaza”. La investigación fue de alcance descriptivo, transversal y se trabajó con 93 profesionales de UCI, además, para recoger la data se usó el cuestionario conformado por preguntas abiertas y cerradas, con validez a través de juicio de expertos y confiabilidad coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha=0.76$). Se obtuvo que el nivel de conocimiento en relación sobre las medidas de bioseguridad en los trabajadores de salud es bajo (61.3%); mientras que respecto a las prácticas de los trabajadores de salud presentan un nivel poco satisfactorio (30.1%). Se llegó a la conclusión de que el bajo nivel de conocimiento de las medidas mencionadas se debe a usar de manera insuficiente los equipos de protección personal y a manejar inadecuadamente los residuos corto-punzantes.

Rico K, (11) en el 2019 en Honduras tuvo por objetivo “Estudiar los conocimientos, actitudes y prácticas de la normativa de bioseguridad por el personal del área de enfermería de emergencia en el Hospital ‘Psiquiátrico Dr. Mario Mendoza Tegucigalpa. La investigación fue de alcance descriptivo, cuantitativo y transversal aplicado a 28 licenciadas donde se obtuvo como resultado que, en general, tenían un adecuado conocimientos (67.85%), actitudes positivas sobre las normas (57.14%) y sobre las practicas (42.85%), pero solo alcanzó (100%) la actitud

positiva referida al empleo de guantes, en menos proporción lavados de manos (96.42%) y uso de lentes de protección(71.5%); mientras que, en relación a las prácticas para el empleo de guantes (96.42%) seguido del lavado de manos y en el empleo de lentes (53.57%). La conclusión final fue que en el personal de enfermería se refleja una existencia de una correlación relevante entre los conocimientos y las prácticas, puesto que a pesar de que la mayor parte demostró tener conocimientos adecuados, ni siquiera la mitad de ellos los lleva a la práctica.

Jaramillo et al, (12) para el 2018 en Ecuador, tuvieron como objetivo “Examinar cual es la relación entre el nivel de comprensión y acatamiento de las normas de bioseguridad aplicadas por los trabajadores del área de enfermería que labora en consulta externa del instituto nacional de cancerología”. Del tipo descriptiva-cuantitativa, con una muestra que estuvo compuesta por 30 enfermeros que laboraban en consulta externa, se utilizó dos instrumentos, cuestionario y guía de observación. En base al empleo de estos es que se obtiene como resultado que 93% cumple con el manejo adecuado de MB, el 80 % tiene un nivel de comprensión bueno. Se concluye que, al mencionar los niveles de conocimiento y el cumplimiento de las MB es posible afirmar existe una relevante relación.

2.2.- Nacionales

Posadas (13) en el 2018 publicó su estudio, el cual partía de la formulación del objetivo de “Analizar la relación existente entre el nivel de conocimiento de los trabajadores del sector salud y el grado de cumplimiento de las previsiones estandarizadas de bioseguridad en sala de partos del centro materno infantil”. Según su metodología, fue correlacional, descriptivo y transversal. En su desarrollo

participaron 47 profesionales de la salud del centro materno infantil. Para recoger la data se empleó una guía de observación y un cuestionario. Evidenciando como resultado que un 80% conoce sobre MB; y el 90% las aplica; por lo tanto, se concluyó en la existencia de asociación significativa entre las variables.

Robles, (14) en el año 2017 en su tesis se planteó el objetivo de estudiar la correspondencia entre el grado de conocimiento y la ejecución de prácticas de MB del personal sanitario en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Dos de mayo. Un estudio que fue descriptivo, deductivo, correlacional no experimental y transversal. Se abarcó una muestra de 104 profesionales de salud, en los que se aplicaron cuestionarios y guías de observación. Los resultados fueron: 78.3% tuvo alto conocimiento y el resto, 21.57%, uno bajo; con respecto a las prácticas de bioseguridad 58.8 % tuvo buena práctica, mientras que 41.1 % una mala práctica. Se aplicó spearman ($Rho= 0.407$) en ambas variables donde se concluye que había una amplia relación entre las variables.

Huamán, (15) en el año 2017 en su tesis tuvo como objetivo: “Determinar la relación entre el grado de conocimiento de las normas de gestión en cuanto a bioseguridad y el nivel de ejecución del personal asistencial de la micro red de Nircurpampa. El estudio fue correlacional, descriptivo y transversal. Se realizó a una población de 52 trabajadores de salud, a la que se aplicó cuestionarios y guías de observación. Esto generó como resultado que el 77% tienen un conocimiento medio sobre la normativa de gestión en bioseguridad; 69.2% un grado de ejecución medio de dichas normas. Por lo tanto, la conclusión fue que existe relación significativa entre ambos puntos por parte del personal asistencial.

Ayala et al, (16) en el año 2017 desarrollaron su investigación, la cual contó con el objetivo de “Determinar el nivel de nivel de entendimiento y el grado de ejecución de las MB del personal de salud del centro quirúrgico del Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena mayo-agosto 2017, Ayacucho. Metodológicamente, fue de tipo descriptivo-transversal. Se delimitó a una muestra conformada por 36 trabajadores. Empleando como instrumento el cuestionario ya al guía de observación. Los resultados fueron: 63.9% tiene un conocimiento alto sobre MB; 61.1 % cumple con dichas medidas. Se concluye la existencia de una relación significativa entre los niveles de conocimiento y los grados de cumplimiento y que lo resultados obtenidos sirven en pro de mejorar la aplicación de estas medidas.

2.2 Bases teóricas

Conocimiento

Se trata más que de un conjunto de datos o información almacenada a partir de experiencias, es un proceso guiado por los sentidos que continúa en el recorrido a través del entendimiento y terminando en la razón. Se considera un fenómeno un tanto confuso que involucra los siguientes elementos; sujeto, objeto, operación y representación interna, que sin alguno de ellos el conocimiento deja de existir (17).

El conocimiento de la realidad es uno de los contribuyentes más exitosos que le ha permitido al hombre anticiparse a los que sucederá y partir de ahí para tomar control sobre el rumbo de las cosas de manera eficiente y beneficiosa con el fin

de alcanzar sus objetivos, se puede concluir que el conocimiento es el recurso más poderoso del cual el ser humano puede disponer para subsistir (18).

En el enfoque de salud, el conocimiento de los problemas de bioseguridad es fundamental, sin embargo, su falta conduciría a una manipulación y práctica inadecuadas, lo que podría exponer al personal sanitario a un sinnúmero de patógenos (19).

Grado de cumplimiento.

El cumplimiento es la actitud disciplinada de una persona en obediencia a órdenes o reglas específicas. Cuando se trata del protocolo de salud, el cumplimiento individual se demuestra por su comportamiento al usar siempre máscaras, mantener las distancias y lavarse las manos, particularmente en una multitud. La mejor manera de mejorar el cumplimiento individual es aumentar la conciencia individual del protocolo de salud (20).

Según la True Language Academy (DRAE) es el acto de conformarse y ser apropiado significa realizar, lo que se refiere a la acción real dentro de los tiempos establecidos. En salud, se basa en la medición de las acciones de los trabajadores de salud hacia los pacientes y su trabajo y es una indicación del cuidado del paciente basado en el conocimiento científico, la práctica y el aspecto moral (21).

El grado de cumplimiento también se ha descrito como la medida en la cual un individuo sigue las recomendaciones proporcionadas, puede reflejarse en todo, desde seguir los consejos de salud hasta adoptar los comportamientos y estilos

de vida recomendados. Es importante tener en cuenta que el cumplimiento no es un fenómeno estático de una sola vez; en cambio, es un proceso dinámico y continuo que varía con el tiempo (22).

Bioseguridad

La bioseguridad es un importante aspecto emergente de la seguridad global e involucra muchos campos como la salud, la agricultura, la educación, la ciencia y la tecnología y el ejército. Se refiere a la capacidad de una nación para responder eficazmente a las amenazas biológicas y factores relacionado (23).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) se refiere a la bioseguridad como un compuesto de normas establecidas para la protección de la salud de los profesionales, cuya tarea implica el exponerse frente al riesgo de agentes: biológicos, físicos y químicos; que se puede evitar (24).

Según el Minsa, la bioseguridad es un conjunto de medidas protectoras cuyo fin principal es la preservación de la salud y seguridad de profesionales, pacientes, así como el resto de la población, ante los numerosos riesgos que presentan los agentes biológicos, inducidos química, física y mecánicamente; estas reglas nos instruyen para no cometer errores y no tener accidentes en el trabajo (25).

Teniendo en cuenta lo recomendado por la OMS, la bioseguridad en la UCI se convierte en foco de investigación a raíz del elevado número de pacientes críticos que precisan de cuidados en el área de alta complejidad, exponiendo a los profesionales de enfermería a enfermedades infecciosas resultado de

procedimientos que involucran riesgos químicos, biológicos, ergonómicos, físicos y psicosociales (26).

El personal de UCI se ha acostumbrado al ejercicio de los protocolos de bioseguridad. Sin embargo, aún son evidentes varias limitaciones en el cumplimiento de las pautas de control de infecciones, entre ellas, la insuficiencia de EPPs, EPPs de baja calidad, la deficiencia de salas con antecámara disponibles, la falta de capacitaciones en el uso de EPPs, reiteradas alteraciones en las pautas de manejo y recomendaciones ambiguas (27)

Por lo tanto, en la bioseguridad, el fundamento vital es el cumplir estrictamente las buenas prácticas y procedimientos adecuados y usar eficientemente los materiales y equipos, componentes que conforman muralla primordial de contención. Para impedir la contaminación por patógenos, se realizan una serie de MB por parte del personal médico durante la intervención del paciente. El atender las incertidumbres de bioseguridad es necesario para disminuir el riesgo de infección y accidentes laborales, trabajo recae en gran parte en los trabajadores de enfermería de UCI (28).

Medidas de bioseguridad

Se entiende por el conjunto de pautas establecidas dispuestas a prevenir los riesgos laborales que puedan ocasionar los diversos agentes biológicos, químicos o físicos protegiendo al personal de salud, pacientes y demás ciudadanos ante los procedimientos médicos a realizar (29).

De acuerdo con el Manual de Bioseguridad del Hospital Nacional Cayetano Heredia, a continuación, se nombran las principales medidas de riesgo biológico:

En todo momento deben aplicarse las precauciones generales. Cada trabajador del sector de salud debe tener sus vacunas al día. Los pacientes que presenten infecciones severas deberán colocarse en aislamiento.

Protección o precauciones comunes: incluye diversas técnicas y procedimientos consignados a proteger a los trabajadores de la salud y deben aplicarse metódicamente, a cada paciente sin distinción (30).

De las precauciones estándar consideradas: la medida de bioseguridad más conocida y utilizada es el lavado de manos, en el cual para la salud de los trabajadores se debe insistir y cumplir diariamente para auxiliar en la reducción de las infecciones nosocomiales (31).

Lavado de manos: esta es la medida de mayor efectividad para la prevención de la contaminación cruzada entre los trabajadores sanitarios, pacientes e individuos visitantes, el lavado de manos temporal eliminara la flora normal para reducir la infección, es el factor primordial en la propagación de muchas patógenos (32).

Para desinfectar las manos, usar un jabón común y agua son suficientes para uso general, ya que eliminarán la mayor parte de la microflora transitoria, lo generalmente recomendado es usar un desinfectante de manos de pre lavado

cuando se realizan procedimiento de lavado de manos, cirugía o procedimiento invasivo (33).

Según las directivas de la OMS en relación a la higiene de manos en la atención sanitaria afirman que el lavado es la manera más sencilla y fundamental para la prevención de infecciones, puesto que las manos se consideran el principal medio de transmisión de microorganismo, es el principal medio para prevenir el contagio de infecciones nosocomiales y reducir gradualmente la propagación de infecciones, potencialmente patógenos en las manos, contribuyendo así con uno de los pilares clave para interrumpir la cadena epidemiológica de transmisión de microorganismo patógenos (34).

Indicaciones y tipos del lavado de manos:

Lavado de manos social

Con una estimada duración de 10 – 15 segundos, utilizando agua y jabón para suprimir la flora transitoria y se debe realizar de forma sistemática antes de la manipulación de alimentos, ingerirlos o darle de comer a los pacientes, antes y posterior a la atención al paciente (35).

Lavado de manos clínico y antiséptico

Se define como un breve y enérgico frotamiento en toda la mano que se realiza con agua y jabón antibacteriano, continua a enjuagarse con abundante agua, tiene una duración de 10 a 15 segundos. Esto con el fin de la eliminación de la suciedad y la reducción de la flora temporal; se realiza antes y posterior de una

acción invasiva, luego del contacto con líquidos orgánicos o sus elementos contaminados (heridas, aspiración de secreciones etc) (36).

Lavado de manos quirúrgico:

Incluye remoción de flora temporal y reducción de flora residente en la piel durante la intervención, tiene una duración de 5 minutos y se realiza antes del contacto con el material estéril (36).

Barreras de protección uso de guantes

El propósito de usar guantes es crear una barrera protectora, reducir la transmisión de microorganismo del personal sanitario a los pacientes y viceversa, el personal médico con heridas debe usar guantes dobles. Los guantes brindan una barrera entre las manos y las sustancias potencialmente contagiosas, por lo que, si no se ejecuta el lavado de manos adecuado, existe cierto grado de seguridad. Se deben usar guantes cuando se esté en contacto con fluidos corporales, mucosas o piel intacta, así como cuando se realicen punciones o similares procesos de acceso vascular, así como a la hora de manipular materiales o superficies contaminadas con sangre y demás fluidos (37).

Aunque no es necesario que sean estériles, siempre use guantes con puños extendidos. Asegurarse de que la parte más distal de la manga de la bata esté bien cubierta por el guante es fundamental para evitar la contaminación de manos y antebrazos (38).

Los guantes se consideran la parte más contaminada del EPP después de realizar un procedimiento médico de exposición de alto riesgo. La eliminación del primer guante suele ser más fácil que la del segundo. Al quitarse el segundo guante, asegúrese de que haya el mínimo contacto posible entre la manga de la mano enguantada y la mano o los dedos sin enguantar. Evite romperse los guantes (38).

Manejo y eliminación de desechos

La OMS señala que los desechos que se generan a partir de las actividades de atención de la salud pueden incluir una gama extensa de materiales, como jeringas y agujas usadas, vendajes sucios, sangre, partes del cuerpo, muestras de diagnóstico, productos médicos, químicos y farmacéuticos, y materiales y dispositivos radiactivos (39).

Las actividades de atención de la salud conducen a la producción de desechos capaces de generar efectos adversos a la salubridad. La mayor parte de estos desechos no son más peligrosos que los desechos domésticos normales. Sin embargo, algunos tipos de desechos sanitarios representan un mayor riesgo para la salud. Estos incluyen desechos infecciosos (15%–25% del total de desechos de atención de la salud), entre los que se encuentran desechos punzocortantes (1%), desechos de partes del cuerpo (1%), desechos químicos o farmacéuticos (3%) y desechos radiactivos y citotóxicos. o termómetros rotos (menos del 1%) (40)

El manejo adecuado de los desechos resguarda a los manipuladores de lesiones posibles, reduce la propagación de infecciones a los empleados del departamento de salud y al público en general (41).

- **Desechos contaminados:**

Estas son sustancias que pueden transmitir enfermedades porque son infecciones que contiene grandes cantidades de microorganismo, si no son manipulados adecuadamente, muchos de los cuales están infectados con sangre, pus, orina y otros fluidos corporales, para la disposición de estos desechos el personal médico debe hacer uso de ropa y materiales apropiados para esta actividad (41).

- **Desechos no contaminados**

Generalmente objetos como papeles, cajas etc., no presentan riesgo de infección alguna para las personas que lo maniobran.

Técnica de barreras

Asilamiento invertido

El establecimiento de medidas para prevenir la transmisión de microorganismo por lo general es responsabilidad de la enfermera y se basa en una evaluación integral del paciente, teniendo en consideración el estado de los métodos de protección de la enfermedad, la causa, la capacidad, la fuente, y el modo de transmisión de la enfermedad de un agente infeccioso. Las principales precauciones a tener en cuenta son el uso de mascarillas

El uso de las mascarillas colabora en la prevención del riesgo de transmisión microbiana por contacto con gotitas, transmisión aérea y salpicadura de sustancias al cuerpo.

Tipos de mascarillas

- Respirador de partículas biológicas. Mascarillas simples para polvo.
- Mascarillas quirúrgicas. Respiradores para polvo industrial.

Uso de mascarillas

Deben de colocarse a la altura del tabique, de modo que se cubra la nariz y la boca; esto se realiza durante actividades que impliquen el alcance de salpicaduras de alguna sustancia o fluido. La mascarilla debería estar hecha de un material resistente y antifluído. El usuario puede utilizarla por el periodo de vida útil del producto mientras se mantenga limpia y no se deforme, esta debe colocarse previo al lavado de manos y mantenerla en el área de trabajo durante la realización del procedimiento. Debe utilizarse la mascarilla en todos los casos de procedimientos u operaciones invasivas como intubaciones, punciones arteriales u otras. Es estrictamente necesario cambiar de mascarilla si esta se llega a humedecer, en caso de atención a pacientes de TBC se debe utilizar respiradores N95; tienen una duración estimada de 15 días, deben guardarse en su sobre de papel luego de su uso. Se utilizan en procedimientos invasivos donde se requiere esterilidad quirúrgica (42).

Bata mandiles

Bata de plástico desechable y limpio para usar durante los procedimientos en los que es probable que el uniforme de la enfermera se ensucie, después de lo cual la bata se desecha si es de papel o se coloca en la bolsa de lavandería (43).

Agujas, jeringas y objetos punzocortantes desechables

Coloque las agujas, jeringas y otros punzocortantes en un recipiente a prueba de pinchazos. Para evitar lesiones por pinchazos, no separe la aguja de la jeringa ni cierre la tapa de la aguja antes de desecharla. Los trabajadores salud, sobre todo las enfermeras que brindan atención durante una estadía hospitalaria, están bajo la responsabilidad de controlar y prevenir las infecciones adquiridas en el hospital, lo que requiere educación y cumplimiento de las medidas de seguridad (44).

De todas las medidas conocidas, la mayormente utilizada es el ya mencionado lavado de manos, por lo tanto, le corresponde al personal médico perseverar en su práctica diaria para reducir la incidencia de mortabilidad y/o prevención de infecciones nosocomiales.

Manejo y disposición de desechos hospitalarios

Son desechos generales y ciertos desechos peligrosos que han de ser manipulados de acuerdo a las normativas de bioseguridad establecidas.

Eliminación de objetos punzocortantes: después de su uso deben colocarse en un recipiente resistente, tapado herméticamente y etiquetado para su posterior eliminación. De acuerdo con el Manual de bioseguridad el recipiente

debe mantener una solución de hipoclorito de sodio al 0.5% prepara diariamente y debe ubicarse lo más cerca posible de donde se utilizará el instrumento.

Normas de bioseguridad para trabajadores sanitarios con resigo biológico:

- Se deben seguir las precauciones generales. Deben de usar ropa que se ajuste a las normas de bioseguridad.
- El lugar de trabajo debe mantenerse limpio u ordenado, retirando todos los documentos extraños.
- Las camillas o camas deben desinfectarse inmediatamente cuando se detecta contaminantes
- Cuando el paciente es dado de alta.
- La ropa contaminada se desinfectará de acuerdo con los procedimientos adecuado.
- No es permitido el ingreso a niños excepto pacientes o personas ajenas al entorno del riesgo o animales (45).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre MB en el personal de enfermería y el grado de cumplimiento en la UCI del hospital Cayetano Heredia ,2022.

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre MB en el personal de enfermería y el grado de cumplimiento en la de UCI del hospital Cayetano Heredia ,2022.

2.3.2.-Hipotesis especificas

-Hipótesis especificas1: Existe relación significativa entre la dimensión universalidad del nivel de conocimiento y del personal de enfermería sobre MB y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.

-Hipótesis especifica 2: Existe relación significativa entre la dimensión uso de barreras protectoras del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre MB y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.

-Hipótesis especifica 3: Existe relación significativa entre la dimensión eliminación de desechos bio-contaminados del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre MB y el grado de cumplimiento en la UCI en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.

3.-METODOLOGIA

3.1 Método de investigación

El método que se empleará será el método hipotético- deductivo, partiendo de las observaciones de los fenómenos, formando hipótesis interpretativas, que luego se comparan a través del razonamiento lógico deductivo. (46).

3.2 Enfoque de la investigación

El estudio se ejecuta bajo un enfoque cuantitativo, utilizando la correlación y el análisis de datos con la finalidad de dar respuestas a los problemas formulados a través de interrogantes y comprobar las consecuentes hipótesis haciendo uso de la numeración, conteo y estadística para establecer modelos de conducta de una población (47).

3.3 Tipo de investigación

El estudio será correlacional porque determina el grado de correlación existente entre dos o más variables, se caracterizará gracias a que primero se mide la variable mediante la prueba de hipótesis y a través de técnicas estadísticas se estima su correlación (48).

3.4 Diseño de la investigación

Según Hernández, menciona que el término diseño hace referencia a las estrategias para alcanzar la información requerida. El estudio será descriptivo, no experimental ya que se realizará sin manipulación de las variables de estudio (49).

3.5 Población, muestra y muestreo

En esta investigación la población, estará integrada por un total de (80) profesionales de enfermería, quienes laboran en el hospital Cayetano Heredia en los diferentes turnos de trabajo en la UCI.

Muestra: No se contará con muestra puesto que se trabajará con la totalidad del personal que yace en el Hospital Cayetano Heredia.

Criterios de inclusión:

- Personal de enfermería que se encuentren laborando en la UCI.
- Personal de enfermería con más de 5 años en el servicio de UCI.
- Personal que firme el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Personal de enfermería que no laboren en UCI.
- Personal de enfermería que se encuentren de vacaciones.
- Personal de enfermería que ocupan cargo administrativo.
- Personal de enfermería que no firman el consentimiento informado.

3.6- Operacionalización de Variables

Variable 1. Nivel de conocimiento

Definición Operacional. -Información que domina el personal de enfermería en relación a las medidas de bioseguridad como el conocimiento de universalidad, medidas de bioseguridad y manejo de residuos contaminados.

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Universalidad	Conocimiento de bioseguridad	Ordinal	Alto (10 a 14) Medio (5 a 9) Bajo (0 a 4)
	Principios de bioseguridad		
Medidas de bioseguridad.	Importancia del lavado de manos		
	Tiempo del lavado de manos		
	Momentos del lavado de manos.		
	Uso de guantes		
	Uso de mascarillas o respiradores		
	Uso de batas, mandiles.		
	Uso de lentes protectores		
Manejo de residuos contaminados	Eliminación de material contaminado		

Variable 2. Grado de cumplimiento

Definición operacional. – Grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad cuando se brinda los cuidados a los pacientes, que comprende aplicación de la universalidad, medidas de bioseguridad y manejo de residuos.

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Universalidad	Aplicación de protocolos de bioseguridad	Ordinal	Alto (9 a 14) Medio (5 a 8) Bajo (0 a 4)
	Aplicación de principios de bioseguridad.		
Medidas de bioseguridad	Técnica del lavado de manos		
	Tiempo del lavado de manos		
	Momentos del lavado de manos		
	Calzado de guantes		
	Uso de mascarillas o respiradores		
	Uso de lentes protectores		
Manejo de residuos	Manejo de residuos		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.7.1 Técnica

Tomando en cuenta las variables analizadas en la investigación se utilizará como técnicas a la encuesta y la observación.

3.7.2 Descripción de instrumentos

Para llevar a cabo esta investigación se utilizarán técnicas de encuesta y observación, en las que se utilizarán como instrumentos cuestionarios y listas de cotejo adaptados de Huamán (15).

Se utilizará el cuestionario elaborado con 14 ítems de escala ordinal, distribuido en 4 partes (datos generales (3); universalidad (2); medidas de bioseguridad (7); manejo de residuos (5). La escala de valoración se seguirá de acuerdo a lo mencionado a continuación: correcto (1); incorrecto (0). Mientras, que la escala de clasificación se regirá según el nivel de conocimiento: alto (10-14 puntos), medio (5-9 puntos) y bajo (0-4 puntos).

Para medir el grado de cumplimiento, se utilizará una guía de observación de 12 ítems, distribuido en 3 dimensiones: universalidad (2), medidas de bioseguridad (7); manejo de residuos (3) ítems. La escala de valoración se seguirá de acuerdo a lo mencionado a continuación: si = 1 punto; no= 0 puntos. Mientras, que la escala de clasificación se regirá según el grado de cumplimiento: alto (9-12 puntos), medio (5-8 puntos) y bajo (0-4 puntos). (15).

3.7.3. Validación

Es un proceso mediante el cual el instrumento calcula lo que realmente debe medir. Para ello se requiere el juicio de experto (50).

El cuestionario ha sido validado en este estudio llevado a cabo en la Microred Nicrupampa, Huaraz. La prueba fue sometida a juicios de expertos conformado por 8 profesionales, para su validación se empleó el coeficiente de Pearson en el cual todos los resultados presentaron $p=0.5$

La guía de observación ha sido validada en este estudio llevado a cabo en la Microred Nicrupampa, Huaraz. La prueba fue sometida a verificación de criterio mediante juicios de expertos conformados por 8 profesionales, sometiendo los puntajes a una prueba binominal y para obtener la validez estadística se hizo uso del coeficiente de Pearson en el cual los resultados presentaron $r=0.5$. (15).

3.7.4. Confiabilidad

A los instrumentos se les aplicó diferentes pruebas para determinar su confiabilidad. Con respecto al cuestionario, con la prueba de kuder. Richarson se obtuvo 0.81 como resultado, lo cual indica una buena confiabilidad. Asimismo, la lista de cotejo se analizó mediante la prueba de kuder Richardson, que evalúa la consistencia interna, entonces, se obtuvo como resultado 0.81 lo que indica una buena confiabilidad del instrumento.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.

Se construirá la base datos con la información obtenida partiendo de los instrumentos, el cual a través del software estadístico SPSS 23.0 se

analizará los resultados. Para la presentación se construirá tablas de frecuencias uni y bidimensionales. Para la prueba de hipótesis se usará la prueba de chi cuadrado en un nivel de error del 5%.

3.8 Aspectos éticos

El estudio se constituye bajo las normas éticas nacionales en el campo investigativo de la salud, guardando los principios de:

Autonomía: Se solicitará el consentimiento informado de los encuestados y se respetará la decisión de participar, así como mantener la confidencialidad de los datos obtenidos.

No maleficencia: La participación de esta investigación no causara daño o riesgo a los participantes.

Beneficencia: se pondrá en conocimiento a los participantes del motivo por el cual se va a realizar la investigación, haciéndoles saber que las respuestas no serán modificadas y servirán de ayuda a mejorar el servicio en bienestar del paciente.

Justicia: se hará participar a todos los licenciados de enfermería del servicio de UCI, sin distinción en relación a su cultura, ideología, política, social o económica.

4.- ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1.- Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2022																			
	JULIO				AGOS				SET				OCTU				NOV			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificar el problema	■	■	■																	
Realizar la búsqueda de la bibliografía			■	■	■	■	■	■												
Elaborarla situación, antecedentes y marco teórico			■	■	■	■	■	■												
Elaborar la justificación.			■	■	■	■	■	■												
Elaborar los objetivos			■	■	■	■	■	■												
Elaboración del diseño de investigación			■	■	■	■	■	■	■	■										
Realizar la elaboración de población y muestra.				■	■	■	■	■	■	■										
Realización de recolección de datos					■	■	■	■	■	■										
Realización de aspectos bioéticos.						■	■	■	■	■										
Elaborar el análisis informativo.							■	■	■	■	■									
Aspectos administrativos.							■	■	■	■										
Realización de anexos							■	■	■	■	■	■								
Permiso del proyecto													■	■	■	■				
Presentar al comité de ética													■	■	■	■	■			
Ejecutar el estudio															■	■	■	■	■	■
Redactar el informe final:																	■	■	■	■

4.2.- Presupuesto.

MATERIALES	2022				TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	S/.
Equipos					
1 PC	2000				2000
MEMORIA	25				25
Útiles de escritorio					
LAPIZ	5				5
Papel bond		20			20
Materiales					
copias	50	50		10	110
libros	70	70		12	152
Otros					
comida	80	50			130
					90
videollamadas	40	30	20		
internet	80	80			160
Recursos Humanos					
asesor	200				200
Imprevistos*		150		150	300

TOTAL	2550	450	20	162	3322
--------------	------	-----	----	-----	------

REFERENCIAS

1. Enfermedades a las que se arriesgan los trabajadores de salud.Semana.com. [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/enfermedades-a-las-que-se-arriesgan-los-trabajadores-de-la-salud/504710>.
2. La bioseguridad: fundamental en la lucha contra las pandemias. Iberdrola. [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-la-bioseguridad>
3. Sinchi VM. Bioseguridad en el sistema de salud pública, protección a pacientes y colaboradores. Revista Publicando [Internet]. 2020 [citado el 7 de diciembre de 2021];7(25):39-48. Disponible en: <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2083/2129>
4. Prevención de riesgos laborales en el sector sanitario. Rioja Salud. [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.riojasalud.es/servicios/prevencion-riesgos-laborales/articulos/prevencion-de-riesgos-laborales-en-el-sector-sanitario>
5. Organización mundial de la salud OMS | La OMS y el VIH/sida. 2019 [citado el 7 de diciembre de 2021]; Disponible en: <http://www.who.int/hiv/es>
6. CDC español. Las superbacterias amenazan a los pacientes en los hospitales [Internet]. Cdc.gov. 2019 [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p_vs_proteger-pacientes_03032016.html
7. De Mendonça AEO, De Oliveira AVT, Neto VLS, Da Silva RAR. Perfil de accidentes de trabajo que involucran a profesionales de enfermería en el ámbito de Cuidados Intensivos. Enferm glob [Internet]. 2015 [citado el 7 de diciembre de 2021];14(39):193–201. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000300010
8. Org.pe. [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en:

<https://colegiodesociologosperu.org.pe/wp-content/uploads/El-Coronavirus-y-su-impacto-en-la-sociedad-actual-y-futura-mayo-2020.pdf>

9. Gob.pe. [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en:
<http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/rd-048-2018-HCH-DG-comp.pdf>
10. Zúñiga J.. Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. [Internet]. 2019; 13 (2):28–41. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.37135/ee.004.07.04>
11. Rico Villeda K. Conocimientos, actitudes y prácticas de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de emergencia del Hospital Psiquiátrico Dr. Mario Mendoza de Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras, Febrero 2019. 2019 [cited 2022 Apr 16];83–83. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1119456>
12. Jaramillo Ancinez J, Quintero Burgos A, Rodríguez Garavito Aura P. Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería de consulta externa de instituto nacional de cancerología E.S.E de la ciudad de Bogotá [Internet]. Bogotá; 2018 [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en:
<https://repositorio.unitec.edu.co/handle/20.500.12962/929>
13. Posadas Caro FDP. Nivel de conocimiento del personal de salud y grado de cumplimiento de las precauciones estándares de bioseguridad Materno Infantil Sta. Anita – 2017. 2018 [citado el 7 de diciembre de 2021]; Disponible en:
<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2987140>
14. Robles Oncoy KM. Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de salud en los servicios de Cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo 2017 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2017 [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/7037>
15. Huamán Osorio CJ. Nivel de conocimiento de normas de gestión en bioseguridad y su relación con el grado de cumplimiento del personal asistencial, microred Nicrupampa, Huaraz, 2017 [Internet]. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2019 [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/3595>
16. Ayala Quispe NL, Rojas Urbay E, Felices Medina E. Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de salud del Centro Quirúrgico del Hospital Regional “ Miguel Angel Mariscal Llerena”. Huamanga. Ayacucho-2017. 2017

[citado el 7 de diciembre de 2021]; Disponible en:
<http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5524>

17. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An Fac Med (Lima Perú: 1990) [Internet]. 2009 [citado el 16 de abril de 2022];70(3):217–24. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011
18. Martínez A. Conocimiento [Internet]. Concepto de - Definición de Concepto Definicion. de; 2019 [cited 2022 Apr 16]. Available from: <https://conceptodefinicion.de/conocimiento/>
19. Al-Abhar N, Al-Gunaid E, Moghram G, Al-Hababi AA, Al Serouri A, Khader YS. Knowledge and practice of biosafety among laboratory staff working in clinical laboratories in Yemen. Applied Biosafety. [Internet]. 2017 [citado el 5 de junio de 2022]; 22(4), 168-171. Disponible en: <https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1177/1535676017733451>
20. Simamora V, Rachma, S. Effect of Social Marketing on Health Protocol Compliance Among Millennials in Jakarta, Indonesia. Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR). [Internet]. 2022 [citado el 5 de junio de 2022]; 9(2), 272-283. Disponible en: <https://www.ieeca.org/journal/index.php/JEECAR/article/view/809>
21. Real Academia Española [Internet]. Asale.org. [cited 2022 Apr 17]. Available from: <https://www.asale.org/academias/real-academia-espanola>
22. Shanka MS, Menebo MM. When and How Trust in Government Leads to Compliance towards COVID-19 Precautionary Measures. Journal of Business Research. [Internet]. 2021 [citado el 7 de diciembre de 2021];139: 1275-1283. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296321007633>
23. Zhou D, Song H, Wang J, Li Z, Xu S, Ji X, Xu J. Biosafety and biosecurity. Journal of biosafety and biosecurity. [Internet]. 2019 [citado el 7 de diciembre de 2021]; 1(1), 15-18. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2588933818300189>
24. Sánchez JD. OPS/OMS [Internet]. Pan American Health / World Organization. [cited 2022 Apr 16]. Available from: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5460:2011-bioseguridad-mantenimiento&Itemid=3952&lang=es

25. Normas de Bioseguridad en el Laboratorio según la OMS [Internet]. Labsom | Diseño y construcción de Salas Blancas. 2020 [cited 2022 Apr 16]. Available from: <https://labsom.es/blog/normas-de-bioseguridad-en-el-laboratorio-segun-la-oms/>
26. da Silva GG, Neto DL, de Aguiar MP, de Mattos MCT, Otero L.M. Measures for the adhesion to biosafety recommendations by the nursing team. Enfermería Global. [Internet]. 2018 [citado el 7 de diciembre de 2021]; (49), 58-67. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/download/276931/219501/>
27. Díaz DA, Díaz Y, Pinzón V, Díaz, AS, Guarín, JA, Chaparro Y, Rodriguez, AJ. COVID-19: biosafety in the intensive care unit. Current tropical medicine reports. [Internet]. 2020 [citado el 7 de diciembre de 2021]; 7(4), 104-111. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40475-020-00208-z>
28. Fernández DJR, Santiago HV, Gálvez E. Knowledge of biosafety measures in service suppliers who participate in surgical care. International Journal of Recent Advances in Multidisciplinary Research. [Internet]. 2018 [citado el 7 de diciembre de 2021]; 6(1), 4445-4449. Disponible en: <https://www.ijramr.com/sites/default/files/issues-pdf/2422.pdf>
29. Gob.pe. [cited 2022 Apr 16]. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSA.PDF
30. Minsa.Gob.pe. [cited 2022 Apr 16]. Available from: <http://www.hospitalcayetano.gob.pe/Inicio/images/Documentos/Epidemio/2016/manual/MANUAL%20DE%20PREVENCION%20Y%20CONTROL%20DE%20IAAS%20HCH%202016.pdf>
31. Wikipedia contributors. International Society for Infectious Diseases [Internet]. Wikipedia, The Free Encyclopedia. 2022. Available from: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=International_Society_for_Infectious_Diseases&oldid=1071723184
32. Dental D. Higiene de manos: protocolo de lavado de manos quirúrgico y clínico [Internet]. Odontomecum Blog. 2020 [cited 2022 Apr 17]. Available from: <https://www.dvd-dental.com/blogodontomecum/protocolo-de-lavado-de-manos/>
33. Minsa.Gob.pe. [cited 2022 Apr 16]. Available from: <http://www.hospitalcayetano.gob.pe/Inicio/images/Documentos/Epidemio/2016/manual/MANUAL%20DE%20PREVENCION%20Y%20CONTROL%20DE%20IAAS%20HCH%202016.pdf>

34. La OMS pide una mejor higiene de las manos y otras prácticas de control de infecciones [Internet]. Who.int. [cited 2022 Apr 17]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/05-05-2021-who-calls-for-better-hand-hygiene-and-other-infection-control-practices>
35. Minsa.Gob.pe. [cited 2022 Apr 16]. Available from: <http://www.hospitalcayetano.gob.pe/Inicio/images/Documentos/Epidemio/2016/manual/MANUAL%20DE%20PREVENCION%20Y%20CONTROL%20DE%20IAAS%20HCH%202016.pdf>
36. Minsa.Gob.pe. [cited 2022 Apr 17]. Available from: <http://www.irennorte.gob.pe/pdf/epidemiologia/GUIA-LAVADO-MANO-CLINICO-Y-QUIRURGICO-FINAL-ABV.pdf>
37. PSU N° 03 -MINSA / DVMSP / DGSP Protocolo Sanitario de Urgencia para La Colocación Y Retiro de Equipos de Protección Personal [Internet]. Gob.pe. [cited 2022 Apr 17]. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/407474/PSU_03_EVE_DGSP.pdf
38. Muñoz F, Niazi AU. Common breaches in biosafety during donning and doffing of protective personal equipment used in the care of COVID-19 patients. Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie. [Internet]. 2020 [citado el 7 de diciembre de 2021]; 67(7), 900-901. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12630-020-01648-x.pdf>
39. Ramírez C, Gonzalez E. Methodological proposal for the inter-institutional management of wastes in health care centers in Uruguay. MethodsX. [Internet]. 2019 [citado el 7 de diciembre de 2021]; 6, 71-81. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6312791/>
40. Padmanabhan KK, Barik D. Health hazards of medical waste and its disposal. Energy from toxic organic waste for heat and power generation. [Internet]. 2019 [citado el 7 de diciembre de 2021]; 99-118. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7152398/>
41. Minsa.Gob.pe. [cited 2022 Apr 17]. Available from: <https://sinia.minam.gob.pe/normas/norma-tecnica-procedimientos-manejo-residuos-solidos-hospitalarios>
42. Silva PP, Comité De Bioseguridad-Hsjl -Minsa D, Susana L, Rodríguez A, Del Comité De Bioseguridad-Hsjl -Minsa S, et al. Gob.pe. [cited 2022 Apr 17]. Available from: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>

43. Minsa.Gob.pe. [cited 2022 Apr 17]. Available from: <https://sinia.minam.gob.pe/normas/norma-tecnica-procedimientos-manejo-residuos-solidos-hospitalarios>.
44. Minsa.Gob.pe. [cited 2022 Apr 17]. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2920.pdf>
45. Minsa.Gob.pe. [cited 2022 Apr 17]. Available from: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/norma%20de%20residuos%20hospitalarios.pdf>
46. Métodos de investigación: Qué son y cómo elegirlos [Internet]. Questionpro.com. 2016 [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-de-investigacion/>
47. Hernández R y Baptista M. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill. 2015.
48. Santos F, Rodríguez C. Metodología básica de investigación en enfermería. Vol. 39, A. Madrid. España: Edit: Díaz de Sa; 2018. 86-90 p
49. Hernández S. [citado el 7 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
50. Leyva LML, Garrido YCP. El Método Científico: Validación y Confirmación del Resultado Investigativo. Ref cale [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 17];9(2):1–20. Available from: <http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3356>

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

CUESTIONARIO

NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y US RELACION CON EL GRADO DE CUMPLIMIENTO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA, LIMA 2022.

Estimado(a) trabajador del hospital Cayetano Heredia en esta oportunidad se les presentara un cuestionario con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento. Se le agradecerá leer toda la información y marcar con una (x) solo la alternativa que considere correcta. Los resultados serán anónimos y de confidenciales.

1.- DATOS GENERALES

Medico () Enfermero(a) () Tec. ()

Edad: 21 – 30 años () 32 – 40 años () 41 años a más ()

SEXO: Masculino () Femenino ()

II NORMAS GENERALES EN BIOSEGURIDAD:

1.- ¿cuál es el concepto de bioseguridad

a) normas establecidas para la protección del personal.

b) conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y seguridad del personal de salud.

c) medidas para proteger al paciente.

2. ¿cuáles son los principios de la bioseguridad?

a) lavado de manos, calzado de guantes, uso de barreras de protección y eliminación de material contaminado.

b) universalidad, uso de botas y mandiles.

c) universalidad, uso de barreras protectoras y eliminación de material biocontaminado.

III NORMAS PREVENTIVAS EN BIOSEGURIDAD

1 ¿cuál es la importancia del lavado de manos?

- a) Elimina agentes infecciosos.
- b) Previene infecciones intrahospitalarias
- c) Porque así las manos se mantienen limpias.

2 ¿cuál es el tiempo de lavado de manos clínico y quirúrgico?

- a) 50 a 60 s/4 min.
- b) 60 a 90 s/ 5min
- c) 40 a 60 s/ 5 min

3. ¿cuáles son los momentos del lavado de manos?

a) Antes y después del contacto con el paciente, antes de realizar una tera aséptica y después del contacto con el entorno del paciente.

b) Antes del contacto con el paciente, después del riesgo de explosiones, y después del contacto con el entorno del paciente.

c) Antes del contacto con el paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después del riesgo con fluidos corporales.

4. ¿Por qué es importante el uso de guantes?

a) disminuye las infecciones intrahospitalarias.

b) Evita la exposición directa de las manos con material contaminando.

c) Evita que el personal de salud tenga un accidente laboral.

5. ¿En qué momento se utiliza los lentes de protección?

a) procedimientos dentales, atención de parto, cesárea.

b) procedimiento quirúrgico invasivo, atención de parto.

c) procedimientos dentales, atención de cesárea.

6 ¿Cuándo se hace uso del mandilón y las botas?

a) Para reducir el contacto con gérmenes.

b) Para evitar accidentes laborales.

c) Evita el contar con secreciones, salpicaduras, exudados y aerosoles.

7. ¿En qué situación es necesario el uso de la mascarilla?

- a) En la atención de pacientes con infecciones respiratorias.
- b) Solo durante la atención en parto.
- c) Cuando existe el riesgo de salpicadura de fluidos y secreciones.

III NORMAS DE BIOSEGURIDAD SOBRE EL DESECHO DE MATERIAL CONTAMINADO.

8 ¿Que materiales se desechan en las bolas rojas?

- a) Papel, cartones, botellas, empaques de alimentos.
- b) Algodones, gasa, guantes, papeles, pañales
- c) Equipo de venoclisis, catéter, torundas de algodón, paquetes globulares vacíos.

9 ¿Qué material se desecha en la bolsa negra?

- a) Aguja, equipo de venoclisis, gasa algodones.
- b) Papel, empaquetes de alimentos, cartones, botellas de agua.
- c) Empaques de alimentos, algodones, botellas.

10 ¿Que material se desecha en bolsa amarilla?

- a) Equipo de venoclisis, catéter, agujas,
- b) Aguja, ampollas bisturí.
- c) Equipo de micro goteo, frascos de medicamentos, jeringas. Agujas.

11 ¿Cómo realiza el descarte del material punzocortante?

- a) Se elimina en envase más cercano
- b) Se elimina en la bolsa roja
- c) Se elimina en un recipiente rígido más cercano.

12 ¿Como descarta las agujas hipodérmicas?

- a) Se retapa y se elimina en el recipiente rígido
 - b) No se reencapsula y se elimina en el soporte rígido.
- No se retapa y descarta en el recipiente

GRACIAS POR SU COMPRESION

GUIA DE OBSERVACION
PARA EVALUALR EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD

Buenos días Jefe del Servicio de UCI, con fines académicos se está realizando el estudio denominado “Conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Cayetano Heredia”, por tal razón necesitamos contar con su valiosa colaboración, le agradecemos ser lo más sincero y honesto posible al observar al personal de enfermería.

INSTRUCCIONES:

Observe todos los reactivos, tómese el tiempo necesario para responder, desarrolle el instrumento con la sinceridad que a usted le caracteriza y marque la alternativa de respuesta que estime conveniente con una X .

ITEMS A OBSERVAR	SI	NO
NORMAS UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD		
1.-Aplica los protocolos de bioseguridad.		
2.-Aplica principios de bioseguridad.		
NORMAS PREVENTIVAS		
3.-Realiza el lavado de manos con la técnica adecuada-		
4.-Respeta el tiempo que se debe emplear en el lavado de manos.		
5.-Realza el lavado de manos en los momentos adecuados.		
6.-Utiliza los guantes durante el procedimiento invasivo		
7.-Usa las mascarillas o respiradores en las situaciones que correspondan.		
8.-Hace uso de los lentes protectores cuando es necesario		
9.-Hace uso de las botas en el ambiente y momento adecuado.		
NORMAS SOBRE EL DESECHO DE MATERIAL CONTAMINADO		
10.-Elimina el material corto punzante en recipientes rígidos.		
11.-Coloca las agujas hipodérmicas en recipientes rígidos sin reinsertarlas.		
12.-Descarta el según el tipo de contaminación.		

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: Nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.

Nombre de la investigadora principal: Lic. Sandra Milagros Pachao Diaz.

Propósito del estudio: Determinar la relación entre el conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Cayetano Heredia, Lima 2022

Beneficios por participar: Se les entregará el cuestionario con las respuestas correctas para que puedan conocer los resultados y además se realizará una charla con un especialista en medidas de bioseguridad con experiencia en UCI.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede comunicarse conmigo (Sandra Milagros Pachao Diaz) al **celular 929295531**, correo sandrapachao3@hotmail.com

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Comité de Ética del hospital.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Fecha:

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante

ANEXO 3. MATRIZ DE CONSISTENCIA

CONOCIMIENTO Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL CAYETANO HEREDIA

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Cayetano Heredia, Lima 2022?</p> <p>Problemas específicos: PE1: ¿Cuál es la relación entre la dimensión universalidad del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022?</p> <p>PE2: ¿Cuál es la relación entre la dimensión uso de barreras protectoras del</p>	<p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Cayetano Heredia, Lima 2022</p> <p>Objetivos específicos: OE1: Determinar la relación entre la dimensión universalidad del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022</p> <p>OE2: Determinar la relación entre la dimensión uso de barreras protectoras del</p>	<p>Existe relación significativa entre nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Cayetano Heredia, Lima 2022</p> <p>Hipótesis específicas: HE1: Existe relación significativa entre la dimensión universalidad del nivel de conocimiento y del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.</p> <p>HE2: Existe relación significativa entre la dimensión uso de</p>	<p>V1: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universalidad • Medidas de bioseguridad • Manejo de residuos sólidos. <p>V2: grado de cumplimiento sobre medidas de bioseguridad</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universalidad • Medidas de bioseguridad 	<p>Tipo de Investigación Observacional</p> <p>Método de investigación Hipotético – Deductivo</p> <p>Diseño no experimental descriptivo correlacional</p> <p>Población: 80 personal de enfermería de la UCI del Hospital Cayetano Heredia.</p> <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario de conocimiento • Guía de observación

<p>nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022?</p> <p>PE3: ¿Cuál es la relación entre la dimensión eliminación de desechos bio-contaminados del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022?</p>	<p>nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.</p> <p>OE3 : Determinar la relación entre la dimensión eliminación de desechos bio-contaminados del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.</p>	<p>barreras protectoras del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022.</p> <p>HE3: Existe relación significativa entre la dimensión eliminación de desechos bio-contaminados del nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad y el grado de cumplimiento en la unidad de cuidados intensivos en el hospital Cayetano Heredia, Lima 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Manejo de residuos sólidos. 	
---	--	--	---	--