

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

**Conocimiento y práctica de bioseguridad en las enfermeras de
unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021**

Trabajo Académico Presentado para obtener el Título de Segunda
Especialidad Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos

Por:

Araceli Manchay Zurita

Grace Kelly Herrera Vela

Asesor:

Dra. Keila Ester Miranda Limachi

Lima, julio 2022

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TRABAJO ACADÉMICO

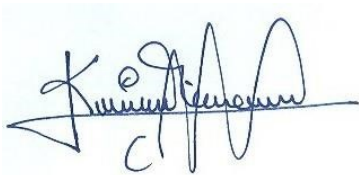
Yo, Keila Ester Miranda Limachi, de la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente de la Unidad de Posgrado de ciencias de la Salud de la respectiva Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD EN LAS ENFERMERAS DE UNIDADES CRÍTICAS DEL HOSPITAL II-2 TARAPOTO, 2021”** constituye la memoria que presenta la Licenciada **Araceli Manchay Zurita**, y la Licenciada **Grace Kelly Herrera Vela**, para obtener el **Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos**, que ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 07 días del mes de Julio del año 2022



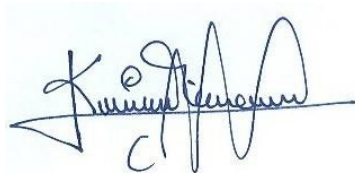
Dra. Keila Ester Miranda Limachi

**Conocimiento y práctica de bioseguridad en las enfermeras de
unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad
Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos

Araceli Manchay Zurita
Grace Kelly Herrera Vela



Dra. Keila Ester Miranda Limachi

Lima, julio 2022

Tabla de contenido

| | |
|---|----|
| Capítulo I | 6 |
| Planteamiento del problema | 6 |
| Identificación del problema | 6 |
| Formulación del problema | 9 |
| Problema general | 9 |
| Problemas específicos | 9 |
| Objetivos de la investigación | 10 |
| Objetivo general | 10 |
| Objetivos específicos..... | 10 |
| Justificación | 10 |
| Justificación teórica | 10 |
| Justificación metodológica | 10 |
| Justificación práctica y social | 11 |
| Presuposición filosófica | 11 |
| Capítulo II | 13 |
| Desarrollo de las perspectivas teóricas | 13 |
| Antecedentes de la investigación | 13 |
| Antecedentes internacionales | 13 |
| Antecedentes nacionales | 15 |
| Marco conceptual | 18 |
| Conocimiento de bioseguridad | 18 |
| Práctica de bioseguridad..... | 18 |
| Bases teóricas | 21 |
| Teoría de Nightingale | 21 |
| Definición conceptual | 22 |
| Conocimiento | 22 |
| Prácticas | 22 |
| UCI | 22 |
| Enfermeros | 23 |
| Bioseguridad..... | 23 |
| Accidente laboral..... | 23 |
| Capítulo III | 24 |

| | |
|---|------|
| Metodología | 24 |
| Descripción del lugar de ejecución | 24 |
| Población y muestra | 24 |
| Población | 24 |
| Muestra | 24 |
| Tipo y diseño de investigación | 25 |
| Formulación de hipótesis | 25 |
| Identificación de variables | 25 |
| Operacionalización de variable | 26 |
| Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 28 |
| Proceso de recolección de datos | 28 |
| Procedimiento de análisis de datos | 29 |
| Consideraciones éticas | 29 |
| Capítulo IV | 2428 |
| Cronograma de actividades | 248 |
| Presupuesto..... | 24 |
| Referencias | 3230 |
| Apéndice | 38 |
| N. Matriz de consistencia | 38 |

Conocimiento y práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto

Araceli Manchay Zurita^a, Grace Kelly Herrera Vela^b Dra. Keila Ester Miranda Limachi^c

^a Autor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Tarapoto, Perú.

^b Autor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Tarapoto, Perú

^c Asesor del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Tarapoto, Perú.

Resumen

Los estándares referentes al conocimiento de bioseguridad, buscan proteger al personal de salud y a las personas que hacen uso de los servicios de salud. Esto conlleva a que las prácticas asistenciales a realizar, reduzcan los riesgos a los cuales están expuestos. El objetivo del estudio es determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad en los enfermeros de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021. Es un estudio tipo básico, de diseño no experimental cuantitativo. Asimismo, es transversal, de tipo correlacional. La técnica utilizada será la encuesta y como instrumento de recolección de datos el cuestionario. El instrumento consta de presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos. El cuestionario presenta 20 preguntas que analiza los conocimientos sobre las barreras protectoras; el cual se aplica al inicio de la jornada laboral del enfermero (a) y como tiempo aproximado para su aplicación de 10 minutos. El puntaje se categorizará en nivel de conocimiento alto, medio y bajo según acierte con la respuesta, dándole la siguiente puntuación: de 0 a 10 (nivel de conocimiento bajo), 11 a 15 (nivel de conocimiento medio), 16 a 20 (nivel de conocimiento alto).

Asimismo, se empleará la guía de observación propuesta por Hauman y Romero (2014) en el estudio titulado “Nivel de Conocimiento y Práctica de Medida de Bioseguridad en las Enfermeras de los Servicios de Medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014”. El instrumento está compuesto por 15 ítems que evalúa la práctica de medidas de bioseguridad, cuya evaluación va desde 1 (a veces practica) hasta 3 (si practica). El puntaje se categorizará en nivel de prácticas inadecuadas (0 a 22 puntos) y prácticas adecuadas (23 a 45 puntos). La escala ha reportado una adecuada confiabilidad (coeficiente alfa de cronbach (α) = .82).

Palabras clave: Conocimiento y la práctica de bioseguridad en los enfermeros de unidades críticas.

Abstract

The standards regarding biosafety knowledge seek to protect health personnel and people who use health services. This means that the care practices to be carried out reduce the risks to which they are exposed. The objective of the study is to determine the relationship between the level of knowledge and the practice of biosafety in nurses of critical units of Hospital II-2 Tarapoto, 2021. It is a basic type study, with a quantitative non-experimental design. Likewise, it is transversal, of a correlational type. The technique used will be the survey and the questionnaire as a data collection instrument. The instrument consists of presentation, instructions, general data and specific data.

The questionnaire presents 20 questions that analyze the knowledge about protective barriers; which is applied at the beginning of the nurse's working day and as an approximate time for its application of 10 minutes. The score will be categorized into high, medium and low level of knowledge according to the correct answer, giving the following score: from 0 to 10 (low level of knowledge), 11 to 15 (medium level of knowledge), 16 to 20 (high level of knowledge). of high knowledge).

Likewise, the observation guide proposed by Hauman and Romero (2014) will be used in the study entitled "Level of Knowledge and Practice of Biosafety Measurement in Nurses of the Medicine Services of the Hospital Belén de Trujillo 2014". The instrument is made up of 15 items that evaluate the practice of biosafety measures, whose evaluation ranges from 1 (sometimes practices) to 3 (if practices). The score will be categorized into the level of inadequate practices (0 to 22 points) and adequate practices (23 to 45 points). The scale has reported adequate reliability (Cronbach's alpha coefficient (α) = .82).

Keywords: Knowledge and practice of biosafety in critical unit nurses.

Capítulo I

Planteamiento del problema

Identificación del problema

La epidemia del Coronavirus-19 fue declarada una pandemia Mundial por la OMS (Organización Mundial de la Salud, 2020). A nivel mundial, en un inicio se reportaron 465 915 casos confirmados en 199 países y 21031 personas que perdieron la vida (Hu et al., 2020). Este brote mundial puso a prueba los sistemas de atención médica nacional y mundial, que al verse abrumados pueden comprometer gravemente el bienestar de los trabajadores de atención médica de primera línea, entre ellos, los enfermeros (Gil & Pérez, 2020). Desde que se informó los primeros casos de COVID 19, sólo en China más de 28600 enfermeros fueron enviados a la provincia de Hubei para ayudar a los equipos locales de atención médica (Mo et al., 2020). Los trabajadores de salud, especialmente las enfermeras que están en contacto con estos pacientes, brindando atención a menudo son afectados por protecciones inadecuadas contra la contaminación, altos riesgos de infección, agotamiento laboral, ansiedad, miedo y depresión (Bao et al., 2020).

La proporción de casos confirmados de COVID-19 entre las enfermeras ha aumentado hasta el 11% en algunos países, y se ha atribuido un número creciente de muertes por efecto del trabajo (Wang et al., 2020). Aunado a ello, en diversos lugares se impidió a las enfermeras regresar a casa debido a la estrecha interacción con COVID-19 (Sampe et al., 2021). En Perú, se reportaron problemas de salud mental en enfermeras (HuarcayaVictoria, 2020) y una situación extremadamente precaria en el sistema de salud, evidenciado en la falta de materiales, falta de seguro médico y equipos de bioseguridad (Maguiña Vargas, 2020), lo que llevaron a Perú a ser considerado el país con la mayor tasa de mortalidad en el mundo (Diario Gestión, 2021).

En el mundo es reconocida la importancia de la salud de los colaboradores como elemento clave en el desarrollo sostenible de los países y más aún ahora debido al impacto del COVID-19 (Johnson et al., 2020; Woon et al., 2021) . Por ello la salud del personal que labora en las áreas de salud adquiere una doble importancia trascendental por sus propias características de fuerza de trabajo esencial para mantener los sistemas de salud, porque de ellos depende la calidad de atención que reciben los pacientes (Ministerio de Salud, MINSA, 2017).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016), se estima que casi dos millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo. En el contexto de salud, los trabajadores de salud reportaron incrementos de estrés y sobre carga laboral debido al incremento de casos de COVID-19 (Delgado-Gallegos et al., 2020).

Se han desarrollado varios estudios sobre bioseguridad en personal de salud. Por ejemplo, el estudio de Salvatierra Ávila et al. (2021) con diseño cualitativo-fenomenológico realizado en Ecuador en la cual analizaron los protocolos de bioseguridad del personal de enfermería que enfrenta la pandemia COVID-19. Encontraron preocupación respecto a la disponibilidad de insumos de protección y normas de bioseguridad en relación al equipo de protección personal.

Asimismo, en México, el estudio de Padilla-Languré et al. (2016) se reportó que el 75% del personal de salud tiene conocimiento del riesgo biológico, sin embargo, sólo el 31% usa guantes en los procedimientos, 9% usa mascarilla, 2% usa gafas y 2% nunca reencaucha las agujas después de uso. El estudio concluye que el personal desconoce la normatividad y aplicación adecuada a su área de enfermería en una institución hospitalaria mexicana.

Potro lado, la OMS (2009), define el conocimiento sobre bioseguridad como el conjunto organizado de información objetiva que tiene el profesional de enfermería sobre los principios aplicados en medidas de bioseguridad con el fin de reducir riesgos de transmisión de enfermedades infectocontagiosos, utilizando universalidad, barreras de protección, manejo y eliminación de residuos sólidos.

En este sentido, la práctica profesional del enfermero toma una postura terapéutica, que transmite e inspira salud, basada en sus habilidades intelectuales, prácticas y su filosofía de trabajo, de allí que los enfermeros trabajan en las áreas críticas comprometidas con el propio cuidado, como acto voluntario, el cual va a trascender en su vida personal y familiar. Es fundamental por ello privilegiar del conocimiento de lo que se llama las buenas prácticas, que se juntan a los principios de bioseguridad: me cuido para que tu te cuides. Por ello, es importante remarcar tres fundamentos que sustentan la bioseguridad, los cuales son: universalidad, barreras de protección y medidas de eliminación. (Algarra, 2018).

Un aspecto importante en relación a este estudio son los accidentes laborales provocados por un mal manejo de medidas de bioseguridad. En el estudio de Velasquez y Chero (2016) en un hospital peruano se encontró un 20% de accidentes laborales y que estos tenían relación con las medidas de bioseguridad en el hospital III Chimbote, Perú.

Otra investigación semejante fue desarrollada por Zegarra (2018), en la cual encontró una relación significativa entre los conocimientos, actitudes y prácticas de bioseguridad con los accidentes laborales ($p < 0,05$), en el Centro Quirúrgico Hospital Edgardo Rebagliati Martins.

Hallazgos semejantes muestran que en un hospital donde el 47% del personal sufrió accidentes laborales se debió al poco conocimiento sobre medidas de bioseguridad (Fernández & Abril, 2020), en el Centro de salud Venus de Valdivia, Ecuador.

El origen del presente proyecto, está relacionado con las experiencias suscitadas y observadas en los servicios de áreas críticas del Hospital II-2 Tarapoto, donde las investigadoras laboran y notaron descuidos en el uso de barreras de protección, como en el cumplimiento del uso de las barreras de protección, lavado de manos al contacto con pacientes, uso de guantes descartables para el manejo de pacientes, eliminación de material contaminado y el uso de mandil impermeable por parte de las enfermeras.

Algunos refieren:

“no tienen tiempo”, “no hay material”, “no es de riesgo”, “que realizan sus actividades con cuidado, o que el paciente no está infectado” entre otros lo que hace presumir la posibilidad de que los enfermeros no tengan el conocimiento y menos la práctica habitual del estricto cumplimiento de medidas de bioseguridad. (Cordova-Heredia et al., 2020)

Asimismo, en los últimos años, se realizó solo 2 capacitaciones sobre bioseguridad al personal de enfermería, lo que indica la necesidad de mejorar conocimientos más aún en un tiempo de pandemia donde se hace necesario el uso estricto de normas de bioseguridad.

Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad en los enfermeros de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021?

Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de conocimiento de bioseguridad en los enfermeros de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021?

¿Cuál es el nivel de prácticas de bioseguridad en los enfermeros de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021.

Objetivos específicos

Identificar el nivel de conocimientos en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021.

Identificar el nivel de prácticas en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021.

Justificación

Justificación teórica

El presente estudio es importante porque permitirá obtener un mayor nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, en una realidad específica es el caso de las unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto. Porque se estructurará todo un marco teórico conceptual, producto de la revisión de bibliografía y de artículos científicos actualizados respecto a las variables en estudio, que se pone a disposición de la ciencia de enfermería y sobre todo de las especialistas del área respectiva. Cabe indicar que el estudio se constituye en una fuente teórica generadora de nuevas ideas de investigación para contribuir al beneficio social de la atención de salud.

Justificación metodológica

El estudio proporcionará un gran aporte metodológico con el propósito de medir las variables conocimiento y practica de bioseguridad en los enfermeros, se aplicarán instrumentos adaptados y validados, por las investigadoras, los mismos que estarán a disposición de investigadores en el tema para que puedan ser empleados en

investigaciones con contextos similares. Además, facilitarán el desarrollo de otras investigaciones en el campo de la enfermería.

Justificación práctica y social

El desarrollo de la investigación será beneficioso para el personal de enfermería que labora en unidades críticas como son emergencia, trauma shock y UCI, porque los enfermeros llevarán una conducta reflexiva sobre la relación que existe del nivel de conocimiento y la práctica de Bioseguridad. Los resultados de este estudio estarán a disposición de las jefaturas de las unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, para que a partir de los datos encontrados se pueda implementar programas y proyectos con el fin de mejorar los ambientes en los cuales los enfermeros se desempeñan y al mismo tiempo que permita altos niveles de calidad en el cumplimiento de las funciones de salud especializadas que realizan los enfermeros clínicos.

Presuposición filosófica

Las acciones desarrolladas por el profesional de enfermería están enmarcadas en el perfil profesional y el código de ética del profesional de enfermería, condiciones que demanda la bioseguridad en el ejercicio de la enfermería bajo la ciencia del cuidado para su protección y del usuario que atiende.

En la Biblia, se encuentran numerosos textos que muestran todos los cuidados que debiera tener no sólo el personal de salud, sino la población local. El libro de Levíticos es adecuado para encontrar una serie de recomendaciones. Por ejemplo, Levíticos capítulos 5 al 10, muestran diferentes consejos en la atención de los enfermos. El principio que encontramos aquí está relacionado a que la persona es considerada un hijo de Dios, y que toda enfermedad, suciedad, falta de limpieza, etc., es producto de ingreso del pecado a este mundo. Ellen White menciona en el libro El Ministerio de Curación (MC 206) se recalca que el trato del ser humano siempre es a nivel de considerarse como un templo de

Dios. Por ello, los cuidados frente al ser humano tienen que darse en el más alto nivel, preservando ante todo daño y contaminación. En este sentido, la importancia de todos los cuidados de bioseguridad para el personal de salud en este caso de enfermería.

Capítulo II

Desarrollo de las perspectivas teóricas

Antecedentes de la investigación

A nivel de tesis se han dado los siguientes trabajos.

Antecedentes internacionales

Sampe et al. (2021) desarrolló su investigación en Indonesia titulada “Escasez equipo de protección personal y seguridad de la enfermera durante la pandemia de la enfermedad por Coronavirus-19: un estudio transversal en indonesia”. El objetivo fue la descripción de la disponibilidad de equipos de protección y las consecuencias adversas de su falta de uso y la relación entre escases de equipos y comportamiento de enfermeras. La metodología consistió en una encuesta en línea a través del formulario google y un análisis univariado y multivariado. Se recolectaron 211 cuestionarios y se encontró de la disponibilidad de equipos de protección y las consecuencias adversas de su falta de uso y la relación entre escases de equipos y comportamiento de enfermeras y que la protección con mascarilla alcanzaba al 80% de enfermeras, y que el más bajo era el uso de guantes quirúrgicos de tan sólo 30%. El estudio concluye que la mayoría de las enfermeras tiene dificultades para acceder a las mascarillas adecuados y que la falta de equipo adecuado repercutió en problemas de salud mental, dolores de cabeza y deshidratación

Pérez Villa (2020) en Colombia, desarrolló una investigación titulada “Medidas de bioseguridad en la manipulación de medicamentos citotóxicos y signos y síntomas de la exposición al riesgo en el personal de enfermería”. El objetivo de esta investigación fue describir las medidas de bioseguridad en la manipulación de medicamentos citotóxicos y signos cénicos. La metodología utilizada fue de tipo descriptivo de corte transversal en personal de enfermería. Los resultados mostraron que el 84,3 % manifestó que conocía el protocolo de bioseguridad; el 96,1 %, el protocolo de lavado de manos; el 94,1 %, el

protocolo de manejo, y 86,3 %, el protocolo de descarte. Los investigadores encontraron que el personal de enfermería tenía síntomas manifestados como cefalea, dolor abdominal y mareo. El estudio concluyó que es necesario realizar diversas capacitaciones al personal de salud para identificar riesgos a los que se encuentran expuestos.

Salinas (2017) en Ecuador, desarrolló su investigación titulada: “Cumplimiento de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área de neonatología del Hospital General Machala”. El objetivo de la investigación fue determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal que labora en el área de neonatología de un hospital ecuatoriano. La metodología correspondió a un diseño inductivo, descriptivo y analítico. Los resultados muestran que en el hospital no existen protocolos en caso una enfermera sufra un accidente laboral. Asimismo, en relación a las barreras físicas, el personal de enfermería no sigue los procedimientos de bioseguridad. El 80% de los participantes manifestó su conocimiento de principios de bioseguridad sin embargo sólo el 10% manifestó que existía el protocolo en su área de trabajo. Asimismo, el nivel de conocimiento sobre normas de bioseguridad es insuficiente, no se aplican protocolos ni procedimientos. Se concluye que es necesario un programa de concientización al personal de enfermería.

Pazmiño (2017) en Ecuador, ejecutó su investigación titulada “Diseño e implementación de un manual de bioseguridad para la prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería del centro de salud del IESS parque industrial durante el año 2016”. El objetivo fue diseñar e implementar un manual de bioseguridad para reducir riesgos biológicos en el personal de enfermería del centro de salud IESS parque industrial. La metodología fue no experimental, exploratoria. Los resultados evidenciaron que el personal de Salud cumple parcialmente con las normas de seguridad, incrementando diversos riesgos biológicos. El autor encontró que, en relación al conocimiento de

técnicas de bioseguridad, sólo el 40% manifestó conocimiento y que el 100% de los participantes no cuentan con procedimientos de trabajo que minimicen la diseminación de agentes biológicos. El autor concluye que el nivel de conocimientos de normas de bioseguridad por parte del personal de enfermería es escaso e inadecuado y que los materiales utilizados en la atención de pacientes son eliminados de forma incorrecta.

Alarcón (2017) realizó un estudio titulado “Nivel de conocimiento de las Medidas de Bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López, agosto 2017”, Argentina. El objetivo fue medir el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López. El estudio fue descriptivo de corte transversal ya que mide la prevalencia de una exposición en una población determinada y en un punto específico de tiempo. Los resultados muestran que se alcanzó un puntaje de 836, con un nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del 75% del puntaje esperado. Se concluyó que el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad de los enfermeros licenciados es mayor que el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad de los enfermeros profesionales y el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad de los enfermeros profesionales es mayor que el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad de los enfermeros Auxiliares.

Antecedentes nacionales

Mamani Tarqui (2021). Desarrollo su estudio titulado “Conocimiento y practica sobre seguridad y salud ocupacional por parte del personal de producción frente al COVID-19, de la empresa consorcio industrial Sur Perú S.A.C, Tacna 2020”. Con el objetivo de determinar la relación entre conocimiento y practica sobre seguridad y salud ocupacional por parte del personal de producción frente al COVID-19 de la empresa consorcio

industrial Sur Perú S.A.C., Tacna. El estudio fue no experimental, correlacional. Se tomaron cuestionarios a 100 trabajadores. Los resultados mostraron que el nivel de conocimientos regular fue del 21%, conocimiento bueno del 79%. Los resultados de correlación muestran que no existe relación entre los conocimientos y las buenas prácticas de salud.

Pandian et al. (2020) en su estudio titulado “Guía de cuidados intensivos para la atención de la traqueotomía durante la pandemia de covid-19: un enfoque global y multidisciplinario”, estudio desarrollado en diversos países incluyendo el Perú. Analizaron las prácticas centradas en el paciente que asegurar la seguridad y reducción del riesgo de infecciones en trabajadores de salud. La metodología consistió en la revisión de protocolos de seguridad de los hospitales. Los resultados mostraron que existe una necesidad de protocolos para reducir el riesgo de infección de enfermeros y trabajadores de salud. Además, el estudio evidencio una falta de equipos como la mascarilla N95, guantes, gafas, batas cuando se realizan procedimientos que generan aerosoles por pacientes COVID-19.

Cabanillas (2019) desarrolló su investigación titulada “Grado de conocimiento de bioseguridad y aplicación por profesionales de salud del Centro de Salud del Codo de Pozuzo, Huánuco, 2017”. El objetivo fue establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la aplicación de medidas de bioseguridad de los profesionales de salud. La metodología establecida fue no experimental, cuantitativa, prospectiva y correlacional. Los resultados muestran cifras cómo que el 53,0% alcanzaron el nivel de conocimiento medio y el 43,0% aplican de forma media, las medidas de bioseguridad. Los autores concluyen que la mitad tiene un nivel de conocimiento medio y que existen una relación entre el conocimiento de bioseguridad y la aplicación de las medidas.

Vargas (2019) realizó un estudio titulado “Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el enfermero(a) del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2018”. Perú. El objetivo fue determinar la relación entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad. El estudio fue descriptivo correlacional, la muestra fue 45 profesionales de enfermería. Se aplicó como instrumento el cuestionario de conocimiento sobre medidas de bioseguridad del Ministerio de Salud (2016) y la ficha de observación de prácticas de medidas de bioseguridad del MINSA (2016). Los resultados mostraron que más de la mitad (51,1%) de los enfermeros tienen una edad de 25 a 45 años; la mayoría (86,7%) son de sexo femenino; menos de la mitad (37,8%) de 11 a 20 años como tiempo de servicio y más de la mitad (57,8%) tiene especialidad en el área.

Más de la mitad (68,9%) reportaron nivel de conocimiento muy bueno; la mayoría (71,1%) evidenciaron práctica correcta sobre las medidas de bioseguridad. Se concluyó que existe relación entre el nivel de conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad.

Mamani (2017) realizó un estudio titulado “Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad de los trabajadores que laboran en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Goyeneche, Arequipa 2017”. Perú. El objetivo fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en el personal profesional que labora en la unidad de cuidados intensivos. La investigación fue aplicada, no experimental, transversal de diseño correlacional explicativa. Se llevó a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Goyeneche. La encuesta fue la técnica de recolección de datos junto con otros instrumentos cualitativos como la entrevista personal y el cuestionario. A través de la estadística descriptiva se encontró que la edad predominante fue 25 a 35 años con 67.7%; sexo predominante el femenino 85.3%, con

tiempo de servicio de 1 a 5 años con 55.9%, el número de pacientes que atienden por turno de trabajo fue 1 a 5 con 52.9%. El nivel de conocimiento sobre bioseguridad fue alto con 52.9%. La práctica de la aplicación de las normas de bioseguridad fue buena con 88.2%. Se concluyó que no existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad.

Marco conceptual

Conocimiento de bioseguridad

Los estándares referentes al conocimiento de bioseguridad, buscan proteger al personal de salud y a las personas que hacen uso de los servicios de salud. Esto conlleva a que las prácticas asistenciales a realizar, reduzcan los riesgos a los cuales están expuestos.

Práctica de bioseguridad

Chavera (2003) refiere que, para Aristóteles y Platón, la práctica permite proyectar opciones de solución ante diversas dificultades que se puedan presentar.

Enfermero

Sánchez (2014) sostiene que es el profesional que da un servicio de calidad a los pacientes, todo esto, basado en conocimientos alcanzados en su etapa de formación académica.

Indicadores.

Permiten diferenciar a los pacientes que se encuentran en situación de riesgo o de muerte, por lo que se califican como prioridad I y II (MINSA, 2007).

Lavado de manos.

La práctica de lavado de manos apropiado es con frecuencia una habilidad fundamental para llevar una vida saludable. Se cree que lavarse las manos, especialmente antes de comer, es una de las primeras técnicas para proteger a los niños, adolescentes y adultos de muchas enfermedades transmisibles. En general, hay un aumento progresivo

en los riesgos asociados con una amplia gama de enfermedades directamente relacionadas con el lavado de manos, por ejemplo, enfermedades transmitidas por el agua y los alimentos, enfermedades contagiosas, síndrome respiratorio agudo severo (SARS), influenza A H1N1, norovirus, cólera, malaria, disentería, meningitis, shigelosis y *Staphylococcus aureus* multirresistente (Almoslem et al., 2021). Un análisis de estudiantes de medicina sobre la práctica del lavado de manos mostró que solo el 44,12% de los participantes siempre se lavaban las manos con agua y jabón. Por otro lado, la educación sanitaria continua mejora la práctica del lavado de manos entre los proveedores de atención médica en un 69,9 % (Gedamu et al., 2021).

Lavado de manos.

Con respecto al lavado de manos con agua y jabón se ha considerado como una medida de higiene personal. Es importante recalcar que la infección causada por microbios adquiridos en hospitales es un problema en evolución en todo el mundo. En este sentido, el lavado de manos es la práctica que mantiene las manos libres de patógenos o disminuye la cantidad antes de cualquier procedimiento o tocar al paciente (Singh et al., 2021).

Uso de barreras

Entre las características de la bioseguridad, se evidenció que la principal forma de contagio de la COVID-19 a los profesionales de la salud fue el uso inadecuado de los equipos de protección en sus lugares de trabajo. Este hecho motivó la búsqueda de evaluar la efectividad de la protección de los equipos de protección, además de la importancia de utilizar la lista de verificación de vestimenta (Silva et al., 2022). El principal modo de transmisión es rompiendo la barrera protectora, para que el correcto uso de mascarillas, gorros, guantes, ropa/delantal de protección, cubre zapatos desechables, gafas o pantalla facial proteja a los profesionales expuestos a los riesgos del COVID-19 (Jin et al., 2020).

Otro elemento importante en el uso de los equipos de protección se refiere al control de la calidad y comodidad durante su uso, ya que algunas máscaras restringen la apertura de la boca de los interlocutores, amortiguan el habla y las vísceras dificultan la visión. Además, es necesario seguir el paso a paso de la colocación y retirada del equipo, para conocer la variabilidad de las técnicas de este procedimiento, evitando la contaminación y exposición del cuerpo (Evans et al., 2020).

Principios de bioseguridad

El servicio asistencial es altamente contaminante, por lo que se debe seguir principios de bioseguridad a fin de prevenir el contagio y/o desarrollo de alguna enfermedad. Según el MINSA (2014) comprenden procedimientos para identificar y separar el material contaminado; utilizando mascarillas, guantes quirúrgicos, gorros, protectores faciales, entre otros.

Riesgos laborales por uso incorrecto de medidas de bioseguridad

En relación a los riesgos laborales, los trabajadores de la salud están en primera línea en la lucha contra la enfermedad del virus corona – 2019 (COVID-19) y su seguridad debe ser un enfoque urgente en todas las organizaciones de atención médica. Entendiendo que este virus ha infectado a más de diez millones de personas en todo el mundo, dejando miles de personas muertas en 188 países de todo el mundo. Los trabajadores de la salud corren un mayor riesgo de contraer COVID 19, mientras que la exposición ocupacional intensa asociada con los procedimientos de generación de aerosoles que exigen el uso de equipos de protección personal, la alta eficiencia de transmisión del agente causal también conduciría a la infección más allá de tales entornos. Se ha encontrado que la tasa de positividad de COVID 19 se duplica entre los trabajadores de la salud en todo el país, entre los cuales los médicos, enfermeras y personal paramédico son los más altos (Agarwal et al., 2021).

Importancia de la aplicación de medidas de bioseguridad en unidades críticas UCI

Es importante recalcar que la COVID-19 puede transmitirse de persona a persona a través de gotitas emitidas por pacientes infectados cuando hablan, tosen, estornudan o cuando una persona entra en contacto con superficies contaminadas. La mayoría de los procedimientos que pueden generar aerosoles se ejecutan en la UCI (intubación oro traqueal, traqueotomía, RCP, entre otros), lo que expone al personal a un alto riesgo de contagio. La mayoría de los pacientes COVID presentan síntomas leves y entre el 10 y el 30 % necesitan hospitalización en la UCI, lo que ha excedido los recursos disponibles, incluso en países con sistemas sanitarios robustos. En los países de bajos ingresos, la situación podría empeorar aún más. Los sistemas de salud deben optimizar sus recursos, preparar sus UCI y garantizar la protección de quienes enfrentan la pandemia en primera línea (Díaz-Guio et al., 2020).

Profesional de enfermería

El personal de cuidados intensivos está más habituado a los protocolos de bioseguridad. Sin embargo, en esta pandemia se han evidenciado varias limitaciones en el cumplimiento de las pautas de control de infecciones, entre ellas, la escasez de equipos de protección, la mala calidad de los equipos de protección, la falta de disponibilidad de salas con antecámara, baño, presión negativa e intercambio de aire, deficiencias en la capacitación en el uso, uso de equipos de protección, muda, cambios frecuentes en las pautas de manejo y ambigüedad de las recomendaciones (Escalera-Antezana et al., 2020).

Bases teóricas

Teoría de Nightingale

Se considera la teoría de “Florence Nightingale” que establece que las bases del proceso de atención de enfermería se plantearon para mejorar las condiciones sanitarias; Nightingale en 1859 desarrolla un modelo sobre la enfermería en la cual implementa medidas de salubridad para bajar los índices de mortalidad. La “Teoría del Entorno” está centralizada en el medio ambiente, pues considera que un entorno saludable es evidencia de correctas prácticas de higiene y cuidados adecuados para evitar las infecciones. La teoría de Florence incorpora cinco elementos que son agua potable, eliminación de aguas residuales, higiene aire puro y luz para tener un entorno saludable. Considerando el lavado de manos como principio también en esta teoría. En una comparación de la teoría con el trabajo sobre medidas de bioseguridad y la práctica de procesos de enfermería del siglo xxi, los principios de Nightingale siguen utilizándose como modelo del P.A.E. actual. Siendo así los cuidados que se realizan sobre bioseguridad y control de otras medidas de transmisión de enfermedades, un protocolo a seguir y un reto para el personal de salud en áreas hospitalarias (Ramírez, 2013).

Finalmente, el Conocimiento es definido por Wallon como los datos e informaciones empíricas sobre la realidad y del propio individuo, el conocimiento está basado en la experiencia, no solo de manera individual si no también colectiva (Contreras y Ramírez, 2010).

Definición conceptual

Conocimiento

El conocimiento está relacionado a los niveles de conocimiento de un individuo, y que corresponden a representaciones mentales precedentes de procesos cognitivos desarrollados y arraigados a lo largo de su vida (Cabrera, 2004).

Prácticas

Definido como la habilidad o experiencia que se adquiere con la realización continua de una actividad o destreza (Gumucio, 2011)

UCI

Unidades de Cuidados Intensivos (Caceres et al., 2021)

Enfermeros

Profesional de enfermería autorizado para brindar una amplia gama de servicios (Saltos et al., 2018).

Bioseguridad

Conjunto de protocolos para prevenir y controlar el riesgo biológico (Salvatierra Ávila et al., 2021).

Accidente laboral

Todo estado patológico como consecuencia directa o indirecta del trabajo o lugar donde labora (Soares et al., 2020).

Capítulo III

Metodología

Descripción del lugar de ejecución

El presente estudio se realizará en las instalaciones del Hospital II 2 Tarapoto, específicamente en los servicios de unidades críticas tales como la unidad de emergencia y unidad de cuidados intensivos (primer y tercer piso respectivamente). El Hospital II- 2 Tarapoto se encuentra en el Jirón Ángel Delgado Morey 503, ciudad de Tarapoto y departamento de San Martín, presenta una infraestructura moderna e innovadora.

Población y muestra

Población

La población estará conformada por todas las licenciadas en enfermería que laboran en las unidades críticas de Hospital II-2 Tarapoto haciendo un total de 40 profesionales.

Muestra

Estará constituida por 40 licenciados en enfermería que se encuentran laborando en la unidad críticas durante el estudio. Se utilizará el muestreo no probabilístico por conveniencia según criterio de las investigadoras.

Criterios de inclusión

Enfermeras que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

Enfermeras que se encuentran de vacaciones, o desempeñando coordinación o actividad administrativa. Enfermeras que no laboren en las unidades críticas o que estén en condición de pasante o de internado.

Cabe recalcar que el número de enfermeras que cumplen los criterios de inclusión son 40. Considerando el tamaño de la población de estudio, se considerará al 100% de la misma, es decir a 40 enfermeras.

Tipo y diseño de investigación

La presente investigación tiene un enfoque de tipo básica, de diseño no experimental cuantitativo considerando que se trata de poner a prueba en la realidad de estudio las hipótesis planteadas en cumplimiento de los objetivos establecidos, el diseño es no experimental, ya que no pretende manipular intencionalmente las variables. Asimismo, es transversal porque los datos serán tomados en un solo momento y por única vez. Es de tipo correlacional puesto que pretende establecer la relación entre nivel de conocimiento y práctica de Bioseguridad. Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), estos estudios miden las dos o más variables que se pretende ver si están o no relacionadas en los mismos sujetos.

Formulación de hipótesis

Ha= Si existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II 2 Tarapoto

Ho= No existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II 2 Tarapoto.

Identificación de variables

V1: Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad

V2: Práctica de medidas de bioseguridad

Operacionalización de variable

| Variables | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Escalas de medición |
|---|---|---|---|---|---------------------|
| <p>Variable 1</p> <p>Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad</p> | <p>Es el conjunto de información que tienen los profesionales de enfermería respecto a las actividades que deben de aplicar para evitar los accidentes laborales.</p> | <p>Información que tiene el profesional de enfermería sobre aspectos básicos de bioseguridad, barreras de protección y eliminación de residuo. Será medidos a través de un cuestionario</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre aspectos básicos de bioseguridad • Conocimiento sobre barreras de protección • Conocimiento sobre eliminación de residuo | <ul style="list-style-type: none"> - Definición de medidas de bioseguridad. - Precauciones estándares. Principios de bioseguridad. - Tipo de agente. - Definición. - Importancia. - Tipos de barreras. - Uso de barreras. - Definición. - Importancia. - Clasificación del material biocontaminado. - Manipulación del material contaminado. | <p>Ordinal</p> |

| Variables | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Escala de medición |
|---|---|---|---|---|--------------------|
| <p>Variable 2</p> <p>Práctica de medidas de bioseguridad</p> | <p>Conjunto de acciones preventivas que realiza el personal de enfermería para proteger su salud y la del paciente durante su cuidado y en los diversos procedimientos que realiza.</p> | <p>Acciones que realiza el enfermero (a) durante la atención al paciente, referido en los aspectos de lavado de manos, barreras de protección, manejo y eliminación de material biocontaminado y residuos sólidos, será medido a través de una encuesta</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Barreras de protección • Manejo y eliminación de material biocontaminado y residuos | <ul style="list-style-type: none"> • Momentos del lavado de manos. • Técnica de lavado • Material de Secado. • Uso de guantes. • Uso de mascarilla. • Uso de gorro. • Uso de mandilón. • Uso de lentes. • Manejo de material punzocortante. • Separación de residuos biocontaminado y comunes • Tipos de residuos • | <p>Nominal</p> |

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada será la encuesta y como instrumento de recolección de datos el cuestionario. El instrumento consta de presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos, dicho instrumento se tomó del trabajo de investigación titulado “Conocimiento del Personal de Enfermería Sobre barreras Protectoras de Riesgos Biológicos en el Servicio de Emergencia Hospital María Auxiliadora – 2015” (Estrella, 2015). El cuestionario ha reportado una confiabilidad aceptable (Kunder – Richardson =0.837).

El cuestionario presenta 20 preguntas que analiza los conocimientos sobre las barreras protectoras; el cual se aplica al inicio de la jornada laboral del enfermero (a) y como tiempo aproximado para su aplicación de 10 minutos. El puntaje se categorizará en nivel de conocimiento alto, medio y bajo según acierte con la respuesta, dándole la siguiente puntuación: de 0 a 10 (nivel de conocimiento bajo), 11 a 15 (nivel de conocimiento medio), 16 a 20 (nivel de conocimiento alto).

Asimismo, se empleará la guía de observación propuesta por Hauman y Romero (2014) en el estudio titulado “Nivel de Conocimiento y Práctica de Medida de Bioseguridad en las Enfermeras de los Servicios de Medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014”. El instrumento está compuesto por 15 ítems que evalúa la práctica de medidas de bioseguridad, cuya evaluación va desde 1 (a veces practica) hasta 3 (si practica). El puntaje se categorizará en nivel de prácticas inadecuadas (0 a 22 puntos) y prácticas adecuadas (23 a 45 puntos). La escala ha reportado una adecuada confiabilidad (coeficiente alfa de cronbach (α) = .82).

Proceso de recolección de datos

Primero se solicitará autorización del comité de ética de Unidad de posgrado de la UPeU, luego se solicitará el permiso a la institución y se coordinará con los jefes de las unidades críticas para proceder con la aplicación de los instrumentos y se desarrolla la encuesta previa autorización verbal de los enfermeros que quieren participar del estudio. Seguidamente se aplicará los instrumentos para medir las variables de estudio. Se realizará la revisión y seguridad de los datos para su procesamiento elaboración de los resultados correspondientes.

Procedimiento de análisis de datos

Se realizará la tabulación de datos en el programa estadístico de análisis de datos IBM SPSS Statistics Base V22, luego se realizará la limpieza de datos, para el análisis de datos se utilizará la estadística descriptiva en tablas de frecuencias y porcentajes, también se utilizará la prueba estadística de chi cuadrado para medir la relación entre las variables.

Consideraciones éticas

La recolección de los datos se realizará con fuentes tanto primarias como secundaria, asimismo se indagará y examinará numerosas referencias bibliográficas que enriquecen el contenido del diseño del estudio las cuales se citaran según normas APA de tal manera que se respete la autoría de los investigadores. Para los aspectos éticos internacionales en relación a la recolección de información de los encuestados se tuvo en cuenta el respeto y autonomía para decidir por sí mismo, la beneficencia para reducir los riesgos, no maleficencia de actuar de buena fe y justicia respetando los estándares internacionales. Los datos que se obtengan serán utilizados con fines de investigación y difusión.

Capítulo IV

Administración del proyecto de investigación

4.1. Cronograma de Actividades

Tabla 1

Cronograma de Actividades

| Descripción de actividades | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Proyecto | Búsqueda de información | X | | | | | | | | | | | |
| | Diseño de estudio | X | | | | | | | | | | | |
| | Aprobación | | X | X | | | | | | | | | |
| Ejecución | Recolección de datos | | | | X | X | | | | | | | |
| | Procesamiento y análisis de datos | | | | | X | | | | | | | |
| Redacción | Redacción de borradores del artículo | | | | | | X | | | | | | |
| | Dictaminación del artículo | | | | | | X | | | | | | |
| | Sumisión del artículo | | | | | | X | | | | | | |
| Cierre | Sustentación | | | | | | | X | | | | | |
| | Entrega del documento final al repositorio | | | | | | | X | | | | | |

4.2 Presupuesto Proyectado

Tabla 2

Presupuesto Proyectado

| Tipo de Recursos | Cantidad | Precio por Unidad | Precio Total |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------|
| Materiales de oficina (copias) | 500 copias | 0.10 | 50.00 |
| materiales de escritorio, etc.) | 500 impresiones | 0.20 | 100.00 |
| Pasajes | Materiales de escritorio | 550.00 | 550.00 |
| Insumos de laboratorio | | | |
| Licencias de Software | Internet, teléfono, incentivos | 1000.00 | 1000.00 |
| Equipos menores (Cámara, GPS, etc.) | | | |
| Otros (especificar) | | | |
| | Total | | 1700.00 |

Referencias

- Agarwal, D. U., Deb, D. S. R., Roy, D. A. D., Gupta, D. D., Ghosh, D. S., Kurian, D. B. P., Shaji, J. S., & Paul, D. P. (2021). Risk of Exposure, Impact and Bio Safety Measure among Healthcare Workers in Covid19 Infection, In a Tertiary Care Teaching Hospital, Kolkata. *Journal of Current Medical Research and Opinion*, 4(02), 793–805. <https://doi.org/10.15520/jcmro.v4i02.392>
- Alarcón, K. (2017). *Nivel de conocimiento de las Medidas de Bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López, agosto 2017*. Licenciatura en enfermería. https://www.cemic.edu.ar/descargas/repositorio/nivel_conocimiento_medidas_bioseguridad_enfermeros.pdf
- Almoslem, M. M., Alshehri, T. A., Althumairi, A. A., Aljassim, M. T., Hassan, M. E., & Berekaa, M. M. (2021). Handwashing Knowledge, Attitudes, and Practices among Students in Eastern Province Schools, Saudi Arabia. *Journal of Environmental and Public Health*, 2021, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2021/6638443>
- Arias, M. & Bermeo, M. (2016). *Nivel de conocimiento en bioseguridad del personal de salud de traumatología-neurocirugía, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2016*. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/1134967>
- Arias, Y., Bautista, L., Cuevas, M., Delgado, C., Hernández, Z., Mojica, I., & Sanguino, F. (2013). *Nivel de Conocimiento y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad del Personal de Enfermería*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254>
- Bao, Y., Sun, Y., Meng, S., Shi, J., & Lu, L. (2020). 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The Lancet*, 395(10224), e37–e38. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)
- Cabanillas, L. (2019). *Grado de conocimiento de bioseguridad y aplicación por profesionales de salud del Centro de Salud del Codo de Pozuzo, Huánuco, 2017* [Universidad Nacional Hermilio Valdizan]. <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5124>
- Cabezas, D. & Suasnavas, M. (2016). *Relación entre el conocimiento en bioseguridad y accidentes laborales en el personal de salud de áreas de alto riesgo biológico del Hospital Quito N° 1 de la Policía Nacional de septiembre a noviembre del 2015* (Bachelor's thesis, PUCE). <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/10437>
- Cabrera, G. A. (2004). Teorías y modelos en la salud pública del siglo XX. *Colombia Medica*, 35, 164+. <https://link.gale.com/apps/doc/A207945929/IFME?u=googlescholar&sid=googleScholar&xid=12523e28>
- Caceres, D., Torres, C., & López, L. (2021). Fatiga por compasión y factores relacionados en enfermeras de cuidados intensivos: Un estudio multicéntrico. *Rev Asoc Esp Espec Trab*, 30(2), 142–150. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552021000200142
- Chavera B. (2003). Una Aproximación al concepto de Práctica en la formación de Profesionales en Educación Física [Internet]. Medellín-Colombia: Instituto Universitario de Educación Física de la Universidad de Antioquia, 2003 [citado 5

- de marzo 2021]. Disponible en: <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/206-unaaproximacion.pdf>
- Chilon, A. & Santa Cruz, D. (2016). *Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras del hospital público de Chepén*.
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5826>
- Contreras E, Ramírez P. (2010). Aprendizaje [Internet]. Francia: Henri Wallon. [citado 5 de marzo 2021]. <http://aprendizaje04.blogspot.com/2010/05/henri-wallon.html>
- Cordova-Heredia, G., Hurtado-Altamirano, C., Puma-Cárdenas, N., & Giraldo-Sánchez, E. (2020). Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. *Anales de La Facultad de Medicina*, 81(3). <https://doi.org/10.15381/anales.v81i3.18114>
- Delgado-Gallegos, J. L., Montemayor-Garza, R. de J., Padilla-Rivas, G. R., FrancoVillareal, H., & Islas, J. F. (2020). Prevalence of Stress in Healthcare Professionals during the COVID-19 Pandemic in Northeast Mexico: A Remote, Fast Survey Evaluation, Using an Adapted COVID-19 Stress Scales. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207624>
- Diario Gestión. (2021). *Vacunación COVID-19: 55% de población objetivo ya tiene al menos una dosis*. <https://gestion.pe/peru/vacunacion-covid-19-mas-del-55-de-lapoblacion-objetivo-ya-tiene-al-menos-una-dosis-nndc-noticia/>
- Díaz-Guio, D. A., Díaz-Guio, Y., Pinzón-Rodas, V., Díaz-Gomez, A. S., Guarín-Medina, J. A., Chaparro-Zúñiga, Y., Ricardo-Zapata, A., & Rodríguez-Morales, A. J. (2020). COVID-19: Biosafety in the Intensive Care Unit. *Current Tropical Medicine Reports*, 7(4), 104–111. <https://doi.org/10.1007/s40475-020-00208-z>
- Escalera-Antezana, J. P., Cerruto-Zelaya, P. E., Apaza-Huasco, M., Miranda-Rojas, S. H., Flores-Cárdenas, C. A., Rivera-Zabala, L., Olmos-Machicado, J. R., AlvarezAmaya, V., Acevedo-López, D., Valencia-Gallego, V., López-Echeverri, C., Vallejo-Atehortua, E., González-Patiño, V., Vásquez-Castañeda, D. L., GarcíaZuluaga, L. M., Cortés-Bonilla, I., López-Bueno, I., Villamil-Gómez, W. E., Otero-Florez, J. M., ... Rodríguez-Morales, A. J. (2020). Healthcare workers' and students' knowledge regarding the transmission, epidemiology and symptoms of COVID-19 in 41 cities of Bolivia and Colombia. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 37, 101702. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101702>
- Evans, H. L., Thomas, C. S., Bell, L. H., Hink, A. B., O'Driscoll, S., Tobin, C. D., & Salgado, C. D. (2020). Development of a Sterile Personal Protective Equipment Donning and Doffing Procedure to Protect Surgical Teams from SARS-CoV-2 Exposure during the COVID-19 Pandemic. *Surgical Infections*, 21(8), 671–676. <https://doi.org/10.1089/sur.2020.140>
- Fernández, G., & Abril, A. (2020). *Incidencia de los accidentes laborales y su relación con las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería* (Vol. 25, Issue 1) [Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5410>
- Gedamu, H., W/giorgis, T., Tesfa, G., Tafere, Y., & Genet, M. (2021). Hand washing practice among health care workers in Ethiopia: systemic review and meta-analysis, 2020. *Heliyon*, 7(5), e06972. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06972>

- Gil, D., & Pérez, M. (2020). Experiencias de profesionales de Enfermería en la atención a personas en condiciones de aislamiento por COVID-19 Experience of nursing professional in the attention a persons in separation conditions with COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, 36, 1–4. <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3966/609>
- Huamán, D., & Romero, L. (2014). *Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014*. <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/561>
- Hurtado, D. (2016). *Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el hospital civil de Borbón* (Doctoral dissertation, Ecuador _ PUCESE-Escuela de Enfermería). <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/657/1/HURTADO%20BORJA%20DA-NIELA%20ESTEFANIA.pdf>
- Hu, D., Kong, Y., Li, W., Han, Q., Zhang, X., Zhu, L. X., Wan, S. W., Liu, Z., Shen, Q., Yang, J., He, H.-G., & Zhu, J. (2020). Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EClinicalMedicine*, 24, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100424>
- Huarcaya-Victoria, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(2), 327–334. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>
- Jin, Y.-H., Huang, Q., Wang, Y.-Y., Zeng, X.-T., Luo, L.-S., Pan, Z.-Y., Yuan, Y.-F., Chen, Z.-M., Cheng, Z.-S., Huang, X., Wang, N., Li, B.-H., Zi, H., Zhao, M.-J., Ma, L.-L., Deng, T., Wang, Y., & Wang, X.-H. (2020). Perceived infection transmission routes, infection control practices, psychosocial changes, and management of COVID-19 infected healthcare workers in a tertiary acute care hospital in Wuhan: a cross-sectional survey. *Military Medical Research*, 7(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00254-8>
- Johnson, S. U., Ebrahimi, O. V., & Hoffart, A. (2020). PTSD symptoms among health workers and public service providers during the COVID-19 outbreak. *PLoS ONE*, 15(10), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241032>
- Lozano, A., & Castillo, D. (2018). *Conocimientos y actitudes de adherencia a la bioseguridad hospitalaria*. Hospital I Moche–EsSalud. *SCIENDO*, 21(2), 165–177. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/1913>
- Ludeña, T. (2017). *Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Ayora Loja, periodo Enero- Julio del 2016*. Trabajo de grado para optar al Título de Médico General, Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19476>
- Maguiña Vargas, C. (2020). Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. *ACTA MEDICA PERUANA*, 37(1), 8–10. <https://doi.org/10.35663/amp.2020.371.929>
- Mamani, V. (2017). *Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad de los trabajadores que laboran en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Goyeneche, Arequipa 2017*. <http://bibliotecas.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2495>

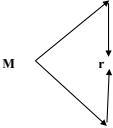
- Merino-de la Hoz, F., Durá-Ros, M., Rodríguez-Martín, E., González- Gómez, S., López-López, L., Abajas-Bustillo, R., & de la Horra-Gutiérrez, (2010). *Conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad y accidentes biológicos de los estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas*. *Enfermería Clínica*, 20(3), 179-185. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862109002046>
- Ministerio de Salud. (2007). Norma Técnica de Salud de los Servicios de Emergencia [Internet]. Lima-Perú: Dirección General de Salud de las Personas y Dirección de Servicios de Salud, 2007 [citado 5 de marzo 2021]. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/NT042emerg.pdf>
- MINSA. (2004). *Manual de Seguridad* [Internet]. 15th ed. Lima-Perú. [citado 5 marzo 2021]. http://www.upch.edu.pe/faest/images/stories/upcyd/sgc-sae/normassae/MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf
- MINSA. (2014). *Manual de Bioseguridad* [Internet]. 1ra ed. Lima - Perú: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental; 2014 [citado 5 marzo 2021]. <http://www.hsr.gob.pe/epidemiologia/pdf/RD%2066-2014-%20MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD.pdf>
- Mo, Y., Deng, L., Zhang, L., Lang, Q., Liao, C., Wang, N., Qin, M., & Huang, H. (2020). Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 epidemic. *Journal of Nursing Management*, 28(5), 1002–1009. <https://doi.org/10.1111/jonm.13014>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *COVID-19: cronología de la actuación de la OMS*. <https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
- Padilla-Languré, M., Alfredo García-Puga, J., Elena Salazar-Ruibal, R., Olga QuintanaZavala, M., María Tinajero González, R., Figueroa Ibarra, C., Jesús Yesenia AcunaRuiz, M., Xochiquetzal Moreno-Saac, G., & Padilla Languré, M. (2016). Normas de Bioseguridad del personal de Enfermería en una institución hospitalaria. In *Biotecnia* (Vol. 17). <http://biotecnia.ojs.escire.nethttps://biotecnia.unison.mx/index.php/biotecnia/article/view/225>
- Pandian, V., Morris, L. L., Brodsky, M. B., Lynch, J., Walsh, B., Rushton, C., Phillips, J., Rahman, A., DeRose, T., Lambe, L., Lami, L., Wu, S. P. M., Garza, F. P., Maiani, S., Zavalis, A., Okusanya, K. A., Palmieri, P. A., McGrath, B. A., Pelosi, P., ... Brenner, M. J. (2020). Critical Care Guidance for Tracheostomy Care During the COVID-19 Pandemic: A Global, Multidisciplinary Approach. *American Journal of Critical Care*, 29(6), e116–e127. <https://doi.org/10.4037/ajcc2020561>
- Pazmiño, K. (2017). Diseño E Implementación De Un Manual De Bioseguridad Para La Prevención De Riesgos Biológicos En El Personal De Enfermería Del Centro De Salud Del Iess Parque Industrial Durante El Año 2016 [Universidad Nacional de Chimborazo]. In *Universidad Nacional de Chimborazo*. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3626>
- Pérez Villa, M. (2020). Medidas de bioseguridad en la manipulación de medicamentos citotóxicos y signos y síntomas de la exposición al riesgo en el personal de enfermería. *Revista Salud Bosque*, 10(1). <https://doi.org/10.18270/rsb.v10i1.2764>
- Ramírez, A. (2013) Florencia Nightingale, la dama de la Lámpara [Internet]. MálagaEspaña: Colegio Oficial de Enfermería de Málaga. [citado 5 de marzo 2021].

- http://revistacuidandote.eu/fileadmin/VOLUMENES/2013/Volumen5/Alumnos/3Florence_Night..pdf
- Reátegui, N. (2016). *Conocimiento de la norma de bioseguridad en el personal de salud de emergencia y cuidados críticos del hospital santa rosa de puerto Maldonado, 2016*. <http://repositorio.unamad.edu.pe/handle/UNAMAD/207>
- Rodríguez, L., Madrid, C., Zárate, Z., Jaramillo, F., Santamaría, M., Contreras, Y., & Torres, I. (2013). *Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería*. *Revista ciencia y cuidado*, 10(2), 127-135.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254>
- Rojas, E. (2015). *Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud-Callao 2015*. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4173>
- Sánchez J. (2014). Factores Personales y Sociales que influyen en el nivel de Vocación de Estudiantes del I y VIII semestre de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano [Internet]. Puno-Perú: Universidad Nacional del Altiplano, 2014 [citado 5 de marzo 2021]. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2042/Sanchez_Huaman_Jakeline.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Salinas Suriaga, S. M. (2017). Cumplimiento de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área de neonatología del Hospital General Machala [Universidad Técnica de Machala]. In *Universidad Técnica de Machala* (Vol. 0, Issue 0). <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/10378>
- Salto, M., Perez, C., Suarez, R., & Linares, S. (2018). Análisis de la carga laboral del personal de enfermería, según gravedad del paciente Analysis of the workload of nursing staff, according to the severity of the patient. *Revista Cubana de Enfermería*, 34(2), 1–9. <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2170/366>
- Salvatierra Ávila, L. Y., Gallegos Gallegos, E. M., Orellana Pelaez, C. A., & Apolo Guaman, L. A. (2021). Bioseguridad en la pandemia Covid-19: Estudio cualitativo sobre la praxis de enfermería en Ecuador 2020 TT - Biosecurity in the Covid-19 pandemic: Qualitative study on nursing practice in Ecuador 2020. *Bol. Malaritol. Salud Ambient*, 61(1), 47–53. <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa%0Ahttp://fiadmin.bvsalud.org/document/view/ges9c>
- Sampe, S. A., Endah, P. M. M. S., Sambo, M., & Abdu, S. (2021). Shortage of Personal Protective Equipment and Nurse Safety in the Coronavirus Disease-19 Pandemic: A Cross-sectional Study in Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(G), 184–189. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6953>
- Serrano, L., Sibiri, M. y Torres, M. (2015). *Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez Gualaceo 2014*. (Tesis de Licenciatura, Universidad de Cuenca). <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21696/1/TESIS.pdf>
- Silva, O. M. da, Cabral, D. B., Marin, S. M., Bitencourt, J. V. de O. V., Vargas, M. A. de O., & Meschial, W. C. (2022). Biosafety measures to prevent COVID-19 in

- healthcare professionals: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75(1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1191>
- Singh, A., R, R., S., M., K., R., & Santhi S., A. (2021). A Study to Assess Hand washing compliance among nursing professionals in General Wards of Pondicherry Institute of Medical Sciences. *International Journal of Advances in Nursing Management*, 254–256. <https://doi.org/10.52711/2454-2652.2021.00058>
- Soares, J., Astres, M., & Castelo, A. (2020). Síndrome del edificio enfermo en tiempos de pandemia por COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(2), 1–4. <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3722>
- Tamariz, F. (2018). *Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016*. Horizonte Médico (Lima), 18(4), 42-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6678169>
- Vargas, C. (2019). *Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el enfermero (a) del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2018*. <http://redi.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3730>
- Velasquez, K., & Chero, S. (2016). *Relación del cumplimiento de las medidas de bioseguridad con los accidentes laborales en enfermeras de emergencia del Hospital III Chimbote [Universidad Privada Antenor Orrego]*. <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8614>
- Vidal, G., & Vélchez, J. (2018). *Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Centro del Perú-2017*. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5152>
- Wang, J., Zhou, M., & Liu, F. (2020). Reasons for healthcare workers becoming infected with novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China. *Journal of Hospital Infection*, 105(1), 100–101. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.03.002>
- Woon, L. S.-C., Mansor, N. S., Mohamad, M. A., Teoh, S. H., & Leong Bin Abdullah, M. F. I. (2021). Quality of Life and Its Predictive Factors Among Healthcare Workers After the End of a Movement Lockdown: The Salient Roles of COVID-19 Stressors, Psychological Experience, and Social Support. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.652326>
- Zegarra, V. (2018). *Conocimientos, actitudes y prácticas de bioseguridad y su relación con los accidentes laborales en el profesional de enfermería en el centro quirúrgico hospital Edgardo Rebagliati, 2017 [Universidad Nacional Hermilio Valdizan]*. <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/3416>

Apéndice
N. Matriz de consistencia

Título: Conocimiento y práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2022

| Formulación del problema | Objetivos | Hipótesis | | Técnica e Instrumentos | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|-------------|--|---|---|---|-------------------------------------|-----------------|------------------------|--|--|
| <p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021? ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de uso de barreras en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021? ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de manejo de residuos punzocortantes en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021? ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de manejo de residuos sólidos en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021?</p> | <p>Objetivo general Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto, 2021.</p> <p>Objetivos específicos Evaluar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto. Identificar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de uso de barreras en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto. Evaluar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de manejo de residuos punzocortantes en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto. Identificar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de manejo de residuos sólidos en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto.</p> | <p>Hipótesis general Ha= Si existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II 2 Tarapoto Ho= No existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II 2 Tarapoto.</p> <p>Hipótesis específicas Existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de lavado de manos en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto. Existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de uso de barreras en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto. Existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de manejo de residuos punzocortantes en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto. Existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de manejo de residuos sólidos en las enfermeras de unidades críticas del Hospital II-2 Tarapoto.</p> | | <p>Técnica Se utilizará como técnica de recolección de datos la encuesta.</p> <p>Instrumentos Como instrumentos se usará los cuestionarios para ambas variables conocimiento y practica de medidas de bioseguridad</p> | | | | | | | | | | |
| Diseño de investigación | Población y muestra | Variables y dimensiones | | | | | | | | | | | | |
| <p>Tipo de estudio: Investigación básica, no experimental, cuantitativa, de corte transversal. Diseño de investigación: Descriptivo, correlacional</p> <p style="text-align: center;">x</p>  | <p>Población 40 profesionales de enfermería que laboran en las unidades críticas de Hospital II-2 Tarapoto</p> <p>Muestra Estará constituida por el 100% del total de profesionales que se encuentran laborando en las unidades críticas durante el estudio teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.</p> | <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="1189 1061 1366 1086">Variables</th> <th data-bbox="1366 1061 1720 1086">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1189 1086 1366 1265" rowspan="3">Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad</td> <td data-bbox="1366 1086 1720 1155">Conocimiento sobre aspectos básicos de bioseguridad</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1155 1720 1211">Conocimiento sobre barreras de protección</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1211 1720 1265">Conocimiento sobre eliminación de residuo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1189 1265 1366 1390" rowspan="3">Práctica de medidas de bioseguridad</td> <td data-bbox="1366 1265 1720 1292">Lavado de manos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1292 1720 1319">Barreras de protección</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1366 1319 1720 1390">Manejo y eliminación de material biocontaminado y residuos</td> </tr> </tbody> </table> | | Variables | Dimensiones | Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad | Conocimiento sobre aspectos básicos de bioseguridad | Conocimiento sobre barreras de protección | Conocimiento sobre eliminación de residuo | Práctica de medidas de bioseguridad | Lavado de manos | Barreras de protección | Manejo y eliminación de material biocontaminado y residuos | |
| Variables | Dimensiones | | | | | | | | | | | | | |
| Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad | Conocimiento sobre aspectos básicos de bioseguridad | | | | | | | | | | | | | |
| | Conocimiento sobre barreras de protección | | | | | | | | | | | | | |
| | Conocimiento sobre eliminación de residuo | | | | | | | | | | | | | |
| Práctica de medidas de bioseguridad | Lavado de manos | | | | | | | | | | | | | |
| | Barreras de protección | | | | | | | | | | | | | |
| | Manejo y eliminación de material biocontaminado y residuos | | | | | | | | | | | | | |

Nº 2: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de Nivel de Conocimiento de medidas de Bioseguridad para Enfermeras de los servicios de Unidades Críticas del Hospital II 2 Tarapoto, 2021.

Buenos Días; el presente cuestionario forma parte de un estudio que se realiza en coordinación con los servicios de Unidades Críticas, del Hospital II 2 Tarapoto; con la finalidad de obtener información acerca de los Conocimientos de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Se solicita su colaboración a través de sus respuestas sinceras; la información será confidencial. Se agradece anticipadamente su valiosa participación.

DATOS GENERALES

- Especialidad: _____
- Edad: _____
- Sexo: M () F () • Tiempo de Servicio:
 1 a 3 años () 4 a 6 años ()
 7 a más años ()
- Capacitación en el servicio durante el trimestre anterior: Si () No ()
- Si la respuesta es sí especifique el (los) temas:

INSTRUCCIONES

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

PREGUNTAS

1. Bioseguridad se define como:

- a) El conjunto de actividades dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores de salud.
- b) La disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.
- c) Las medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
- d) El conjunto de medidas para inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.

2. Los principios de Bioseguridad son:

- a) Protección, aislamiento, universalidad y control de infecciones
- b) Universalidad, barreras protectoras y medio de eliminación de material contaminado.
- c) Barreras protectoras, aislamiento, universalidad, control de infecciones.
- d) Universalidad, control de infecciones, barreras protectoras y medio de eliminación de material contaminado.

3. Cuando usted está en contacto directo con el paciente utiliza las medidas de precaución estándar, la cual se define de la siguiente manera:

- a) Son medidas que se toman en cuenta cuando sabemos que el paciente está infectado y así evitar las transmisiones cruzadas de microorganismos sólo patógenos.
- b) Precauciones básicas para el control de la infección que se deben usar en la atención de todos los pacientes para reducir el riesgo de transmisión por contacto con fluidos biológicos.
- c) Comportamiento encaminado a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.
- d) Disciplina que tiene por objeto el reconocimiento, la evaluación y el control de los agentes ambientales generados en el lugar de trabajo y que pueden causar enfermedades ocupacionales.

4. Cuando se deben utilizar las barreras de protección personal:

- a) Al cuidar a los pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B.
- b) Al cuidar a todos los pacientes.
- c) Al cuidar pacientes infectados.
- d) Al cuidar pacientes inmunodeprimidos, inmunocomprometidos.

5. Con respecto al uso de guantes es correcto:

- a) Disminuye la transmisión de gérmenes sólo del paciente a las manos del personal de salud.
- b) Protege sólo a los pacientes de microorganismos que habitan en la piel del personal de salud.
- c) Barreras físicas bidireccionales que evitan la posibilidad de transmisión de microorganismos
- d) Barrera física que se emplea sólo en la manipulación de fluidos y secreciones corporales.

6. La denominación “N95”, en una mascarilla de protección respiratoria que significa:

- a) Que el filtro tiene 100 % de protección contra polvo, gotas de saliva o virus.
- b) Representa el 95% de resistencia frente al daño externo, siendo más durable.
- c) Es eficiente en al menos 95%, cuando se trata de evitar respirar partículas con menos de 0.3 micrómetros.
- d) 5 % de certeza en la filtración de microorganismos aéreos.

7. ¿Cuál es la finalidad de utilizar el mandil en el cuidado del paciente?

- a) Evitar la exposición a secreciones, fluidos o material contaminado.
- b) Evitar que se ensucie el uniforme.
- c) Protegernos de las infecciones intrahospitalarias.
- d) Todas las anteriores.

8. ¿Cuándo se debe utilizar los elementos de protección ocular?

- a) Sólo se utiliza en centro quirúrgico, cuando se realiza operaciones de pacientes infectados.
- b) Utilizar siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular.
- c) En todos los pacientes que se encuentre en el área de infectología.
- d) Al realizar cualquier procedimiento no invasivo que implique salpicadura de fluidos a la cara.

9. ¿Por qué se debe de utilizar el gorro?

- a) Se debe utilizar para evitar que el cabello libere microorganismos contaminantes.
- b) Se debe utilizar para mejorar la visibilidad y presencia del personal de salud.
- c) Se debe utilizar el gorro en toda situación en donde haya la posibilidad de salpicaduras de fluidos biológicos o contacto con el paciente.
- d) Sólo A y C

10. ¿Por qué es importante el uso de las botas?

- a) Es importante para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes.
- b) Es importante para prevenir salpicaduras de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones protegiendo la piel. c)
- Son verdaderas A y B.
- d) Ninguna de las anteriores.

11. Con respecto al lavado de manos, MARQUE LO INCORRECTO:

- a) Reducción continúa de la flora residente.
- b) Disminución de la flora transitoria.
- c) Previene la propagación de gérmenes patógenos a zonas no contaminadas.
- d) Evita las infecciones cruzadas.

12. El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario, y se debe realizar:

- a) El lavado de manos no siempre es necesario después de la realización de procedimientos con el paciente.
- b) Antes y después de tener contacto con el paciente y su entorno, antes de realizar un procedimiento al paciente, después de estar en contacto con fluidos corporales.
- c) Siempre que el paciente o muestra manipulada estén infectados.
- d) Se realiza sólo después de brindar cuidados al paciente, al estar en contacto con fluidos corporales.

13. El tiempo de duración del lavado de manos clínico es:

- a) 01 – 03 minutos.
- b) 20 – 30 segundos.
- c) 02 – 04 segundos.
- d) 40 – 60 segundos.

14. Enumere el orden en que se debe realizar el lavado de manos clínico:

___ Mójese las manos.

___ Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos. ___

Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.

___ Frótese las palmas de la mano entre sí.

___ Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.

__Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados. ____

Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.

__Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación y viceversa.

____Enjuáguese las manos.

____Séqueselas con una toalla de un solo uso.

____Utilice la toalla para cerrar el grifo.

____Sus manos son seguras.

- a) 1,2,3,4,6,5,7,8,9,10,11.
- b) 1,3,2,5,4,7,6,8,9,10,11
- c) 1,3,2,4,5,7,6,8,9,10,11
- d) 1,2,4,3,5,6,7,8,9,10,11

15. El agente más apropiado para el lavado de manos clínico es:

- a) Gluconato de clorhexidina 2%.
- b) Gluconato de clorhexidina 0.10%.
- c) Gluconato de clorhexidina 4 %.
- d) Sólo A y C.

16. Respecto a la protección biológica: Señale la respuesta correcta.

- a) Surge de la exposición laboral a microorganismos y macroorganismos que puedan causar daños al trabajador.
- b) Son mecanismos inmunológicos que permiten al organismo reconocer las sustancias extrañas, neutralizarlas y eliminarlas.
- c) Es la resistencia que tiene o no adquiere el organismo para enfrentar enfermedades y las que puede ser adquirida a través de la vacuna.
- d) La protección biológica solo es válida para los trabajadores de la salud.

17. Que acción de autocuidado realiza el personal de enfermería frente a la prevención de riesgo biológico.

- a) Vacunación.
- b) Inmunoglobulinas.
- c) Quimioprofilaxis.
- d) Antibioticoterapia.

18.Cuál es el mecanismo de acción que genera la inoculación de una vacuna.

- a) La inoculación de anticuerpos genera una respuesta inmunitaria para o tratar ciertas enfermedades.
- b) Generan inmunidad contra una enfermedad cuando se inocula sólo microorganismos atenuados.
- c) Produce inmunidad temporal produciendo lo que se conoce como una inmunidad pasiva.
- d) Generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos.

19. Para la protección completa contra la hepatitis B ¿Cuántas dosis de HvB necesitas?

- a) Sólo 1 dosis.
- b) 2 dosis.
- c) 3 dosis.
- d) + 3.

20. Cuáles son las dosis y vía de administración de la vacuna diftoteránica, según lo estipulado en la Norma Técnica de Salud (MINSA).

- a) Sólo 2 dosis, intramuscular.
- b) Sólo 2 dosis, subcutánea.
- c) Sólo 3 dosis, intramusculares.
- d) Sólo 3 dosis, subcutáneas.

¡Gracias por su colaboración!

**Guía de Observación de Prácticas de Medidas de
Bioseguridad por Enfermeras de las Unidades Críticas del Hospital II – 2
Tarapoto, 2021**

I. DATOS INFORMATIVOS:

Servicio: ----- **Fecha:** ----- **Hora de observación:** -----

II. PROCEDIMIENTOS:

| | | DEL TIEMPO DE OBSERVACIÓN | | |
|--|--|---------------------------|----------------|--------------|
| A. LAVADO DE MANOS | | SIEMPRE | A VECES | NUNCA |
| 1 | Antes de cada procedimiento. | | | |
| 2 | Después de cada procedimiento. | | | |
| 3 | Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, saliva, LCR y otras secreciones. | | | |
| B. USO DE BARRERAS • Usan guantes: | | | | |
| 1 | Al colocar una venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso | | | |
| 2 | Al aspirar secreciones orales y/o traqueo bronquiales. | | | |
| 3 | Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos. | | | |
| 4 | Se descartan inmediatamente después de su uso. | | | |
| • Usan mascarilla: | | | | |
| 1 | Antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio. | | | |
| • Usan bata: | | | | |
| 1 | Cuando prevee la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales. | | | |
| C. MANEJO DE INSTRUMENTAL PUNZOCORTANTE | | | | |
| 1 | Elimina las agujas sin colocar el protector | | | |
| 2 | Elimina las agujas en recipientes rígidos | | | |
| 3 | No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa. | | | |
| 4 | Los objetos punzocortantes no sobrepasan los ¾ partes del recipiente o contenedor. | | | |
| 5 | El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención. | | | |
| D. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS | | | | |
| 1 | Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados. | | | |

EVIDENCIAS DE LA VALIDACION Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Validez

A continuación, se aprecia el juicio de expertos.

Tabla 1

Validación de los instrumentos

| Variable | Nº | Especialidad | Promedio de validez | Opinión del experto |
|------------|----|--------------|---------------------|---------------------|
| Variable 1 | 1 | Especialista | 4,8 | Existe suficiencia |
| | 2 | Especialista | 4,8 | Existe suficiencia |
| | 3 | Especialista | 4,7 | Existe suficiencia |
| Variable 2 | 1 | Especialista | 4,8 | Existe suficiencia |
| | 2 | Especialista | 4,8 | Existe suficiencia |
| | 3 | Especialista | 4,7 | Existe suficiencia |

El contenido de los instrumentos, fueron sometidos a un estricto juicio de valor por tres expertos, los cuales tuvieron el trabajo de comprobar la oportunidad y coherencia de los indicadores de las dos variables del estudio. El resultado que lanzó en promedio de 4.74, lo que representa el 94.80% de la relación de los jueces para los materiales de las dos variables, el cual muestra, que su validez es elevada juntando todas las situaciones metodológicas para poder aplicarlo en el estudio.

Confiabilidad.

En la Tabla 2, se muestra el índice del Alpha Cronbach (0.912) para el cuestionario de conocimientos, lo que indica que el cuestionario es confiable. Tabla 1

Confiabilidad mediante el Alpha de Cronbach.

| | Nº de ítems | Alpha |
|--------------|-------------|-------|
| Escala Total | 20 | 0.912 |

En la Tabla 3, se presenta un índice del Alpha Cronbach de 0.745 para el instrumento de práctica de medidas de bioseguridad, lo que indica que la escala es confiable.

Tabla 3

Confiabilidad mediante el Alpha de Cronbach.

| | Nº de ítems | Alpha |
|--------------|-------------|-------|
| Escala Total | 11 | 0.745 |