



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES**

**ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA ASPIRACIÓN DE  
SECRECIONES EN ENFERMEROS, UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS COVID-19, EN UN HOSPITAL DE PISCO 2021”**

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

**AUTOR:**

**LIC. NEYRA SIFUENTES, LIZ GABRIELA**

**<https://orcid.org/0000-0003-0811-2042>**

**ASESOR:**

**Mg. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY**

**<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>**

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	04
ABSTRACT .....	05
I. INTRODUCCIÓN .....	06
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	18
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
ANEXOS.....	32

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN .....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO D. HOJA DE INFORME DE SIMILARIDAD .....</b>	<b>40</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad en la aspiración de secreciones en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos covid-19, en un hospital de Pisco – 2021. **Materiales y métodos:** enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. La población está constituida por 30 enfermeras de la unidad de cuidados intensivos COVID-19 y 10 enfermeras del área de cuidados intermedios COVID-19 del Hospital San Juan de Dios. La técnica será la observación la y como instrumento una lista de cotejo de 21 ítem y 3 dimensiones, validado por Dean Eduardo Peña Huamán en el año 2016. Los valores finales serán adecuados e inadecuados. **Resultados:** los datos obtenidos serán procesados en tablas y gráficos estadístico y serna tabulados en un programa estadístico SPSS versión 25 de IBN. **Conclusiones:** el estudio aportará información valiosa que permitirá identificar errores en la aplicación de medidas de bioseguridad en el procedimiento de aspiración de secreciones, de esta forma se podrá evitar riesgos durante la jornada de trabajo.

**Palabras claves:** medidas de bioseguridad, aspiración de secreciones, enfermería (DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** to determine the application of biosecurity measures in the aspiration of secretions in nurses of the covid-19 intensive care unit, in a hospital in Pisco - 2021. **Materials and methods:** quantitative approach, non-experimental, descriptive and cross-sectional design. The population is made up of 30 nurses from the COVID-19 intensive care unit and 10 nurses from the COVID-19 intermediate care area of the San Juan de Dios Hospital. The technique will be observation and, as an instrument, a checklist of 21 items and 3 dimensions, validated by Dean Eduardo Peña Huamán in 2016. The final values will be adequate and inadequate. **Results:** the data obtained will be processed in tables and statistical graphs and will be tabulated in a statistical program SPSS version 25 of IBN. **Conclusions:** the study will provide valuable information that will allow the identification of errors in the application of biosafety measures in the secretion aspiration procedure, in this way risks can be avoided during the work day.

**Keywords:** biosecurity measures, aspiration of secretions, nursing (MeSH).

## I. INTRODUCCIÓN

Los riesgos que aquejan a los trabajadores de salud de áreas críticas de instituciones hospitalarias, son un tema trascendentes; puesto que están expuestos a fluidos y a la manipulación de objetos contaminados con sustancias líquidas orgánicas altamente infectadas por virus, bacterias, parásitos entre otras, por ello la aplicación de medidas de bioseguridad debe cumplirse de manera estricta; dentro las enfermedades más comunes a las que están expuestas es a la hepatitis B Y C, tuberculosis, Covid-19 y VIH, por otro lado la posibilidad de adquirir la enfermedad después de un contacto con hepatitis B es 30%, hepatitis C 1.8% y VIH 0,3%(1).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el año 2020, señala que, a causa de enfermedades ocupacionales, muren un aproximado de 2,78 millones de personas por año, también muestra que 374 millones aproximadamente de personas salieron lesionadas por a la exposición a riesgos sanitarios relacionados con el trabajo; en tal sentido la aplicación de las normas de bioseguridad, es probablemente la medida más eficaz para prevenir de manera fortuita los riesgos laborales (2).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el año 2019, nos indica que la seguridad y salud en los países desarrollados se han visto afectadas, por el origen de trabajo profesionales, registrando un 50% mortalidad de canceres; por otro lado el 5% de mortalidad está relacionada a accidentes ocasionados por patologías infecciosas, siendo el continente africano quien registra la mayor tasa de enfermedades trasmisibles relacionadas al trabajo, siguiendo los países de mediterráneo oriental y en tercer lugar los países de América (3).

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud, semana que en el año 2016 a nivel mundial se producen anualmente 200,0000 muertes y 68 millones de enfermedades por contacto y manipulación inadecuada de materiales de bioseguridad; por otro lado, refiere que cada año se producen 2 millones de accidentes con objetos punzocortante, dentro del grupo de trabajadores más expuestos se encuentra el personal de enfermería (4).

La bioseguridad son normas que tienes por objetivo minimizar los riesgos biológicos que puedan afectar la personal de salud, por otro lado cabe precisar que es el mismo personal es el responsable de proteger la salud de sí mismo y del usuario, es por ello que se debería de contar con los conocimientos suficientes para la aplicación de estas medidas, mediante una revista cubana evidencio que las técnicas realizadas para la aplicación de la bioseguridad son bajas, y esto se evidencia porque el 66% aún tiene dificultad para realizarlas, siendo estas cifras preocupantes para el sector de salud (5).

La salud de los trabajador de enfermería, depende de las condiciones laborales, pero también depende del conocimiento y de la aplicación de sus principios, en un estudio realizado por una revista en Colombia, muestra que el 70% de la población evaluada, aplica de forma deficiente estas medidas; siendo estas cifras preocupantes, puesto que el no cumplimiento de la bioseguridad puede repercutir negativamente en la calidad de atención y nos hace vulnerables a presentar accidentes laborales (6).

Al realizar la aspiración de secreciones se mantiene permeable la vía aérea, este procedimiento de enfermería involucra procesos que requiere prácticas de bioseguridad con el fin de poner en riesgo la vida el profesional que lo realiza, en un estudio realizado en Ecuador en el año 2016, nos muestra que el 41 % de los enfermeros no aplican de forma correcta y oportuna las medidas de bioseguridad al estar en contacto con el paciente, estas cifras reflejan que

cierto porcentaje del enfermeros aún no cumplen con la aplicación de la de bioseguridad, exponiendo su salud y el de su entorno (7).

La presencia de infecciones nosocomiales es perjudicial para el enfermo y para las instituciones de salud, su presencia en gran porcentaje se da por la falta de manejo de procedimientos invasivos tales como en la aspiración de secreciones, en un estudio realizado en Bolivia se evidencia que la aplicación de medidas de bioseguridad es bajo; solo el 50% realiza el lavado de manos, un tercio de la enfermeras usan las barreras de protección como mandiles, lentes, gorras, y otros; demostrando así, que no se cumple con el principio de universalidad durante los procedimientos invasivos (8).

Las afecciones más frecuentes son las respiratorias, parte del tratamiento es la aspiración de secreciones de forma continua, el cual ocasiona la expulsión de diversas partículas contaminantes, que requieren manejo adecuado de las normas de bioseguridad, en una investigación realizada en Ecuador nos muestra 72% de profesionales de la salud conocen la importancia de las medidas de bioseguridad, , mas no la aplican de forma correcta, esto se muchas veces se debe a la sobrecarga laboral, la forma mecánica de trabajo y a la falta de sensibilización sobre el tema (9).

El uso apropiado de equipos y materiales biomédicos, componen parte de los principios de bioseguridad, pero esto no puede ser un trabajo individual del personal que lo realiza, es importante que exista un equipo que evalué los riesgos a los que el personal se encuentra expuestos, en una investigación realizada en un nosocomio de Tacna en el 2019, nos indica que el 28.9% practican las medidas de bioseguridad, esto refleja que solo un pequeño porcentaje del personal de salud esta concientizado sobre la importancia de dicho tema (10).

En una investigación realizada el año por el Ministerio de Salud en Lima, nos indica que el 62% de profesionales de salud, dentro de ellos médicos, enfermeros ejecutan las medidas de bioseguridad, por otro lado, señala que el personal técnico de enfermería y personal de limpieza de áreas hospitalarias solo cumplen en un 57%, en tanto en los procedimientos básicos como el lavado de manos y el uso correcto de guantes es deficiente en la mayoría de trabajadores (11).

La bioseguridad debe de ser una disciplina de mediante cual podamos adoptar conductas que disminuyan los riesgos laborales, en un estudio realizado en Huancayo en el 2018 se encontró que el 37% solo a veces cumplen con las medidas de bioseguridad, mientras que el 7% nunca la aplican, siendo estas cifras alarmantes, porque se pone en riesgo la vida y salud de los trabajadores (12).

La bioseguridad son reglas destinadas a cuidar y proteger la salud de los enfermeros, ya que se por la labor que realizan se encuentran expuestos a diversos riesgos laborales por lo tanto deben de ser capacitados y ser conscientes del rol que cumplen durante la jornada laboral, en un estudio realizado en un hospital de Ica en el año 2019, nos muestra que solo el 67.5% aplican las medidas de bioseguridad, dentro de ellas el lavado de manos se practica adecuadamente en un 65%, y el uso de barreras físicas se practica en un 57.5% (13).

La unidad de cuidados intensivos actualmente es considerada un ambiente de alto riesgo, ya que el personal se encuentra en constante y continuo contacto con el paciente, y una de las complicaciones más frecuentes de los pacientes hospitalizados son las infecciones nosocomiales, el por ello que el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la UCIs debe de involucrar a todo el personal que labora. La Revista peruana de epidemiología realizó un

estudio en dos hospitales de Lima, cuyo resultado muestra que 63% del personal tiene buen nivel de conocimiento y muestran actitudes favorables ante la bioseguridad, mientras tanto solo el 45% del personal lo aplica de manera correcta (14).

Por otro lado, son las áreas críticas quienes están expuestas continuamente a los riesgos biológicos, por lo tanto, el enfermero debe tener presente que la manipulación correcta de instrumentos y aplicación de la bioseguridad, son claves para la protección de nuestra salud y de nuestro entorno, en Pisco en el 2018, se realizó un estudio que indica, que el 30% presenta un nivel de prácticas de bioseguridad medio, siendo el 57% de participantes personal de enfermería; de esto podemos deducir que urge fortalecer los sistemas de salud con capacitaciones continuas sobre temas de bioseguridad (15).

En el hospital de Pisco, en las unidades de cuidados intensivos se puede observar que los profesionales de la salud, realizan diversas actividades por turnos, las más importantes es la valoración del paciente crítico, dentro de los procedimientos invasivos que con la frecuencia se realiza es la aspiración de secreciones, para cumplir este rol, se debe de cumplir con las normas de bioseguridad, se observó que durante la jornada laboral los enfermeros no cumplen con la aplicación correcta de los principios de bioseguridad durante la realización de procedimientos invasivos, poniendo en riesgo su salud y la de su entorno.

La Organización Mundial de la Salud, define bioseguridad al conjunto de normas destinadas a proteger y cuidar la salud de los profesionales, que se encuentran expuestos a riesgos químicos, físicos y biológicos, dentro del desempeño de sus labores (16).

En la Resolución Ministerial 456-2020-MINSA, establece la Norma Técnica de salud para el uso de equipos de protección personal; cuya “finalidad es contribuir a la disminución de riesgos de infecciones asociadas a la atención de salud de los trabajadores de las instituciones de salud, mediante el uso de equipos de protección personal” (17).

La bioseguridad tiene como primer principio la universalidad, en donde nos señala que toda persona es altamente contaminante independientemente del tipo de enfermedad que padezca, por tal motivo se debe evitar la exposición de agentes patógenos (18).

Uso de barreras son elementos que consisten en evitar el contacto con fluidos corporales y sangre que con son altamente contaminados, mediante el uso de equipos de protección personal como guantes, botas, mandil, mascarilla, lentes, gorras, cabe precisar que estos no evitan los accidentes laborales, pero si los disminuyen. El lavado de manos es el procedimiento más simple y económicos para evitar las infecciones intrahospitalarias logrando así disminuir las infecciones cruzadas, este procedimiento se da mediante pasos que se encuentran estipulados según normativas (19).

El uso de guantes los debe de utilizar todo personal que se encuentre en contacto con fluidos, secreciones, excreciones, material, y mucosa, estos deben de ser limpios y estéril, estos son exclusivos para un solo paciente y un solo procedimiento, la protección ocular y facial ayudaran a cuidar los ojos, nariz y boca, durante los procedimientos invasivos; las mascarillas son una barrera de prevenir la diseminación de microorganismos , mediante el uso de gorros se protegerá el cabello el pabellón auricular, los mandiles o batas son usados cuando se mantiene contacto con secreciones, salpicaduras, aerosoles, procedimientos invasivos (20).

Las medidas de eliminación son el procedimiento en donde se realiza la eliminación de material hospitalarios contaminados. Residuos cortos punzo cortantes, agujas, bisturí, lancetas, ampollas entre otras; los residuos comunes se eliminan en bolsas negras o en envases desechables (21).

La unidad de cuidados intensivos, es un área donde se atiendes a pacientes de alta complejidad o diagnósticos graves, para ello existen dos condiciones según la gravedad de paciente cuando el paciente está muriendo o cuando tiene un riesgo potencial, para ello el área de UCI cuenta con monitoreo permanente del paciente, y con personal capacitado para los cuidados especiales y minucioso del paciente (22).

La aspiración de secreciones un procedimiento que consiste en eliminar mediante las aspiraciones el acumulo de secreciones del árbol traqueo bronquial, cuyo objetivo principal es mantener la vía aérea permeable, de esta forma se facilita la ventilación respiratoria y se previene las infecciones de las vías respiratorias, este procedimiento se realiza mediante una sonda de aspiración, según el tipo de paciente y edad (23).

Al iniciar el procedimiento de aspiración de secreciones se necesita verificar los equipos y preparar los materiales para realizar el procedimiento, además se debe de comunicar la paciente lo que se le va a realizar según el Rass o la escala de coma de Glasgow, procederemos a realizar la primera media de bioseguridad que es el lavado de manos y a colocarnos el equipo completo de barrera de protección. Durante la aspiración de secreciones la enfermera debe de mantener la técnica aséptica, realizar el correcto calzado de guantes, es muy importante hiperoxigenar al paciente antes de iniciar el procedimiento, debemos de introducir la sonda girando a 360° y culminar observando las características de las secreciones. Después del procedimiento se debe de

eliminar el material de forma correcta, se debe culminar registrando en las anotaciones de enfermería (24).

Orem define al autocuidado como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida, su estado de salud y su bienestar. La teoría de Dorotea Orem, es un modelo que orienta a mejorar la calidad de la enfermería en los hospitales, a través de la investigación en el ámbito de la salud, para conocer y satisfacer los componentes de las demandas de autocuidado del profesional de enfermería, como un aspecto importante es la aplicación de prácticas de medidas de bioseguridad, como factor protector de la salud del profesional y el paciente. La teoría respalda las prácticas de bioseguridad, orientándolas a intervenir con fundamento, permitiendo acatar buenas determinaciones en situaciones complejas, las medidas de bioseguridad son de suma importancia para el cuidado personal de salud y el paciente, independientemente la labor de enfermería cumple un rol principal y esta debe asegurar el cumplimiento de las normas de bioseguridad (25).

Padilla y colaboradores (26), en México, en el 2016, en su estudio cuyo objetivo fue “determinar la aplicación de normas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de urgencias de un hospital público de segundo nivel de atención de una ciudad del noroeste de México”. El enfoque fue descriptivo y el diseño transversal. Participaron 45 enfermeras asistenciales. el instrumento fue un cuestionario. En los resultados se encontró que 89% refiere uso de medidas de bioseguridad, 31% siempre usa guantes en los procedimientos, 9% utiliza mascarilla, 2% utiliza gafas. Se concluye que existen riesgos laborales para el personal de enfermería por desconocen la normatividad existente para ser aplicada en su trabajo profesional.

Zúñiga (27), en Ecuador, en el 2019, en su estudio cuyo objetivo fue "Prevenir accidentes laborales y disminuir el riesgo de infecciones cruzadas". El enfoque fue mixto y de diseño transversal. Participaron 93 profesionales de la Unidad de Cuidados intensivos. El instrumento fue un cuestionario. Los resultados mostraron que las prácticas de bioseguridad presentan un nivel poco satisfactorio de aplicación, por otro lado solo 30,1% manifestó que siempre aplica el lavado de manos antes y después de estar en contacto con el paciente. Se concluye que los participantes comparten similares características sociodemográficas que favorecen el incumplimiento de las normas de bioseguridad.

Serrano y colaboradores (28), en Ecuador, en el 2016, en su estudio cuyo objetivo fue "Evaluar la aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Morenos Vásquez Gualaceo". El enfoque fue cuantitativo y descriptivo, diseño trasversal. Participaron 40 profesionales de enfermería. El instrumento fue una guía de observación. Los resultados encontrados fueron que solo 44.74% realiza lavados de manos, el 88.58% siempre utilizan guantes, mientras que el 39,47% no usa gafas protectoras, solo el 76,32% emplea las mascarillas al momento de evaluar pacientes con problemas respiratorios, por otro lado, el 44,74% sabe la definición de medida de bioseguridad. Se concluye que las medidas de bioseguridad son practicadas con deficiencias.

Moreno (29), en Perú, en el 2019, en su estudio cuyo objetivo fue "determinar las prácticas de la enfermera en aspiración de secreciones a circuito cerrado en pacientes adultos intubados en la unidad de cuidados intensivos de la clínica Javier Prado". El enfoque fue cuantitativo, de diseño no experimental. La muestra fue 10 enfermeras. El instrumento fue una lista de chequeo. Los resultados encontraron que el 50% de enfermas no practica de forma adecuada la aspiración de secreciones, según dimensiones del estudio antes,

durante y después del procedimiento, el más alto porcentaje de deficiencias se presentó antes del procedimiento un 30%. Se concluye que la mitad de enfermeras en la dimensión durante, realizan el procedimiento de forma adecuada.

Avalos (30), en Perú, el año 2018, en su estudio cuyo objetivo fue “Determinar el nivel de cumplimiento de la aplicación de medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería en la atención del paciente en la unidad de cuidados intensivos”. El enfoque fue descriptivo observacional y de diseño transversal. La muestra fue de 30 enfermeras de la unidad de cuidados intensivos. El instrumento fue una guía de observación. Los resultados mostraron que el 57% siempre aplican las medidas de bioseguridad, 37% solo a veces cumple, y 7% no cumplen con aplicar las medidas de bioseguridad, en cuanto a las barreras físicas solo en 80% usan guantes durante los procedimientos invasivos, mientras 60% de profesionales usa mascarillas, gorros, botas y mandiles, por otro lado solo ocasionalmente utilizan gafas protectoras, en cuanto procedimiento de lavados de manos el 60% lo realiza antes y después de la evaluación del paciente, cabe precisar que existe un déficit en la del lavado de manos. En la manipulación de residuos sólidos el 50% lo realiza de forma correcta. Se concluye que gran porcentaje de enfermeros no cumplen con las medidas de bioseguridad.

Peña (31), en Perú, en el 2016, en un estudio cuyo objetivo fue “Determinar las medidas de bioseguridad aplicadas en la en la aspiración de secreciones en pacientes intubados”. El enfoque fue cuantitativo y de diseño transversal. Participaron 36 enfermeras de la unidad de cuidados intensivos. Los resultados encontrados fueron que el 56% del personal de enfermería aplican inadecuadamente medidas de bioseguridad, estas prácticas se dan de forma incorrecta antes 58%, durante 75%, y después del procedimiento 97%. Se

concluye que el profesional de enfermería tiene más deficiencias después de culminar el aspirado de secreciones.

Gómez (32), en Perú, el año 2016, en su estudio cuyo objetivo fue “determinar las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados sometidos a ventilación mecánica en la unidad de pacientes críticos en Emergencia”. El enfoque fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo/descriptivo y de diseño transversal. Participaron 40 enfermeras emergencistas. El instrumento fue una escala de Likert. Los resultados indicaron que las medidas de bioseguridad son inadecuadas en un 54%, estas se aplican de forma inadecuada antes de la aspiración un 96%, durante la aspiración 46%, y después aspirar el 46% realizan de forma inadecuada las medidas de bioseguridad. Se concluye casi la mitad de enfermeras aún tiene deficiencias para aplicar las medidas de bioseguridad antes de iniciar la aspiración de secreciones.

Al abordar este tema de investigación observamos que a nivel mundial la aplicación de las medidas de bioseguridad es inadecuada, en antecedentes revisados se evidencia que los enfermeros en gran porcentaje cuentan con un déficit de conceptos básicos, y frente a ellos se incumplen los protocolos de bioseguridad lo que puede llevar a contraer una infección intrahospitalaria, este es un procedimiento recurrente en las unidades de cuidados críticos, puesto que los pacientes que se encuentran bajo efectos de sedoanalgesia acumulan secreciones, y estas necesitan ser eliminadas para evitar obstrucción de la vía aérea, en es donde el enfermero debe de realizar el procedimiento denominado aspiración de secreciones; entonces siendo conscientes de los múltiples problemas que aquejan el hospital de Pisco, se plantea esta problemática puesto constituye un factor determinante en el sector salud, debido a que si no se cumplen con los principios de bioseguridad, existe

la posibilidad de transmisión de agentes patógenos, por ello es importante que todo el personal de salud adquiera y prácticas que disminuyan los riesgos de exposición.

Desde el punto de vista metodológico este trabajo académico servirá como modelo para llevar a cabo investigaciones futuras, es de gran importancia mencionar que durante la jornada laboral enfermería realiza diversos procedimientos, por el cual tiene que estar en constante contacto con el enfermo, por ello el riesgo de exposición de agentes patógenos aumenta considerablemente, por lo tanto las medidas de bioseguridad en los procedimientos invasivos debe darse de forma permanente y correcta con el fin de prevenir riesgos biológicos. En el presente trabajo se usará diversas teorías explicativas de bioseguridad de entidades como Organización mundial de la salud y la Organización internacional del trabajo, así mismo se contará con teorías nacionales validas por Ministerio de salud, por otro lado se usara la teoría de enfermería de Dorotea Orem, quien nos habla sobre las medidas de autocuidado, de esta forma protegeremos nuestra salud y del usuario, la presente investigación sigue todos los pasos del método científico desde el planteamiento del problema hasta las conclusiones, además se usará un instrumento validado y confiable en contexto nacional, con la finalidad de aportar información de forma clara y precisa que permitan reducir los riesgos de exposición al realizar un procedimiento invasivo.

El objetivo general del estudio es determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad en la aspiración de secreciones en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos covid-19, en un hospital de Pisco – 2021.

## **II. MATERIAL Y MÉTODO**

### **2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La actual investigación será de enfoque cuantitativo, se usará un diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. Es cuantitativa porque se realizará una medición numérica de la variable; es no experimental porque no se manipularán las variables y de tipo descriptivo porque plantea la variable sin influir en su comportamiento. Es transversal por que la recolección de datos se obtendrá en un periodo y espacio definido (33).

### **2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO**

En la actual investigación se trabajará con la población total, que está constituida por 30 enfermeras, los cuales 20 enfermeros se encuentran laborando en la unidad de cuidados intensivos COVID-19 y 10 enfermeras del área de cuidados intermedios COVID-19 en el periodo julio – diciembre 2021, que laboran en turnos de 12 horas; se realizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, se aplicará una lista de cotejo a los participantes que se encuentren dentro de los siguientes criterios.

#### **CRITERIOS DE INCLUSION**

- Enfermeros(as) que tenga mínimo 03 meses de experiencia en el servicio de UCI COVID-19.
- Enfermeros(as) de ambos sexos.
- Enfermeros(as) que acepte participar en el estudio.

#### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Enfermeros(as) que se encuentren en licencia por maternidad, enfermedad, vacaciones y/o pasantía.

### 2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

La actual investigación tiene como variable medidas de bioseguridad en aspiración de secreciones, según su naturaleza, es una variable cualitativa y su escala de medición es ordinal.

**Definición conceptual:** “Conjunto de normas destinadas a proteger y cuidar la salud de los profesionales, que se encuentran expuestos a riesgos químicos, físicos y biológicos, dentro del desempeño de sus labores” (16).

**Definición operacional:** conjunto de prácticas preventivas que protegen de riesgos biológicos cumpliendo los principios de bioseguridad como la universalidad, las barreras de protección, y medidas de eliminación en sus tres etapas: antes, durante y después de cada procedimiento.

### 2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para evaluar la variable de estudio, se empleará como técnica la observación la y como instrumento una lista de cotejo, validado por Peña (31), en el año 2016; el cual fue sometido a un juicio de expertos, integrados por especialistas del área de cuidados intensivos, y un investigador del área de salud, para determinar su validez Peña los realizó mediante la a prueba de coeficiente de correlación de Pearson, cuyo resultado fue  $>0.20$ , para determinar su confiabilidad se aplicó la prueba Kuder Richardson cuyo valor fue 0.55 en 21 ítems. El instrumento abarca 22 ítems, a la vez está dividido en 3 dimensiones siendo estas antes, durante y después, cuyo valor final es adecuado = 17 puntos (17 -12), inadecuado.  $=<16$  puntos (0 -16).

## **2.5. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Para el desarrollo del trabajo académico se pedirá a la dirección general de la Universidad María Auxiliadora una carta de presentación; con dichos documentos se tramitará el permiso de accesos con el director general del Hospital De Pisco, luego se realizará las coordinaciones con la jefatura médica y de enfermería, a fin de fijar un cronograma para realizar la recolección de datos, antes se dará un consentimiento informado y compromiso de confidencialidad.

### **2.5.2 Aplicación de instrumento de recolección de datos**

La recopilación de datos se realizará en noviembre del presente año; esta actividad se realizará en 10 días consecutivos del mes, se realizará la observación durante 10 a 20 minutos por procedimiento, a cada una de las licenciadas en enfermería que tiene a cargo pacientes con indicación de aspiración de secreciones.

## **2.6. MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

La recopilación de datos será procesada mediante el un programa estadístico SPSS versión 25 de IBN, previo se realizará la elaboración de libros de códigos e ingresados a una base de datos, los resultados serán procesados en tablas y gráficos estadísticos. Para la medición de la variable se utilizará la estadística descriptiva, con medidas de tenencia central (media, mediana y moda).

## 2.7 ASPECTOS ÉTICOS

Se considerará los principios éticos, con el fin de proteger al participante de la investigación, así mismo se brindará un consentimiento informando detallando.

- Principio de autonomía: Al profesional de la unidad de cuidado intensivos que participará, se le comunicará de manera detallada acerca de la investigación que se realizará, se entregará un consentimiento informado garantizando que será confidencial y privada.
- Principio de beneficencia: los resultados finales en la investigación servirán para mejorar la aplicación de las normas de bioseguridad en el procedimiento invasivo de aspiración de secreciones, disminuyendo así las infecciones con agentes patógenos dentro del hospital.
- Principio de justicia: durante el la aplicación de la investigación se tendrá en cuenta a la persona salvaguardando su dignidad, respetando sus derechos.
- Principio de no maleficencia: esta investigación se dará con la finalidad de no dañar a ningún participante y el instrumento utilizado no significará riesgos para el participante (34).

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	2021																							
	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	X	X																						
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios			X	X	X	X	X	X																
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X	X	X																
Construcción de la sección de introducción referente a la Importancia y justifica la investigación			X	X	X	X	X	X																
Determinar y enunciar los Objetivos de la investigación dentro de la introducción.							X	X	X	X	X	X												
Definición de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación							X	X	X	X	X	X												
Determinación de la Población, muestra y muestreo										X	X	X	X	X										
Elección de la Técnicas e instrumentos de recolección de datos										X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos														X	X	X	X	X						
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información														X	X	X	X	X						
Elaboración de aspectos administrativos del estudio																X	X	X						
Elaboración de los anexos														X	X	X	X	X						
Evaluación anti plagio – Turnitin														X	X	X	X	X	X		X	X		
Aprobación del proyecto																					X	X	X	
Sustentación del proyecto																					X	X	X	

### 3.2. Recursos financieros

MATERIALES	2021						TOTAL
	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	S/.
<b>Equipos</b>							
1 laptop	2,700						2,700
Disco duro externo 1 Tb		250					250
Internet inalámbrico	100	100	100	100	100	100	600
<b>Útiles de escritorio</b>							
Lapiceros		10					10
Hojas bond A4			10				10
<b>Material Bibliográfico</b>							
Libros		60	60		10		130
Fotocopias		30	30		10	10	80
Impresiones		50	10			30	90
Espiralado		7	10			10	27
<b>Otros</b>							
Movilidad		30	30		100	100	260
Alimentos		50	50		50	100	250
Llamadas		50	20		10		80
<b>Recursos Humanos</b>							
Asesor estadístico		200					200
<b>Imprevistos*</b>			100			100	200
<b>TOTAL</b>		2,632	340		180	550	4,887

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Organización mundial de la salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio [sede web]. Ginebra- Suiza: Organización mundial de la salud; 2005 [acceso 05 de octubre 2021] [internet] Disponible en: [https://www.who.int/topics/medical\\_waste/manual\\_bioseguridad\\_laboratorio.pdf](https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf)
2. Organización Internacional del Trabajo. Salud y seguridad en el trabajo [sede web]. Ginebra- Suiza: Organización Internacional del Trabajo;2016 [acceso 22 de octubre 2021] [internet] Disponible en: [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_819802/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang--es/index.htm)
3. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo [sede web]. Ginebra- Suiza: Organización Internacional del Trabajo;2019 [acceso 10 de diciembre 2021] [internet] Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--dcomm/documents/publication/wcms\\_686762.pdfte](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/--dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdfte)
4. Organización mundial de la salud. Insalubridad laboral [sede web]. Ginebra- Suiza: Organización mundial de la salud; 2017 [acceso 05 de octubre 2021] [internet] Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/15-03-2016-an-estimated-12-6-million-deaths-each-year-are-attributable-to-unhealthy-environments>
5. Vera-Núñez D. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Revista Cubana de Enfermería [Internet].

2017 [acceso 4 marzo 2022]; 33 (1) Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208>

6. Bautista-Rodríguez LM, Delgado-Madrid CC, Hernández-Zárate ZF, Sanguino-Jaramillo FE, Cuevas-Santamaría ML, Arias-Contreras YT, Mojica-Torres IC. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Rev. cienc. cuidad. [Internet]. 27 de septiembre de 2015 [acceso 5 de diciembre de 2021];10(2):127-35. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/253>
7. Crespo M, Garofalo E. Aplicación de las medidas de bioseguridad en la atención integral del paciente por el profesional de enfermería en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Provincial General Docente Riobamba, Ecuador, Octubre- Febrero 2016 [Tesis para optar título de Licenciado En Enfermería] Ecuador-Quito: Universidad Central del Ecuador; 2016. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6235/1/T-UCE-0006-033.pdf>
8. Martínez V. Conocimientos, actitudes y práctica, de la enfermera en la aspiración de secreciones en pacientes intubados Unidad Terapia Intensiva, Hospital Militar Central, Bolivia, La Paz. 2011 - 2016 [Tesis para optar título de Médico Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva] Bolivia - La Paz: Universidad Mayor De San Andrés; 2016. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/3871/TM-709.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Carbajo I, Domínguez R, Gualpa J. Aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de salud en la atención de los pacientes del servicio de clínica del Hospital Homero Castanier Crespo Ecuador, 2013. [Tesis para optar título de Licenciado En Enfermería] Ecuador: Universidad de Cuenca; 2014. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5547/1/Tesis%20de%20Pregrado.pdf>
  
10. Vargas CR. Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el enfermero (a) del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue, Tacna, 2018. [Tesis para optar título Licenciado En Enfermería especialista en emergencia y desastres] Perú -Tacna: Universidad Jorge Alfredo Basadre Grohmann; 2018. Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3730/130\\_2019\\_vargas\\_anahua\\_cr\\_facs\\_segunda\\_especialidad\\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3730/130_2019_vargas_anahua_cr_facs_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
11. Hospital San Juan de Lurigancho. Manual de Bioseguridad Hospitalaria [internet] Perú – Lima: MINSA; 2015. [acceso 22 de octubre 2021] Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>
  
12. Espinoza J. Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos - Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo, 2018. [Tesis para optar título Licenciado en Enfermería en especialista en Cuidados Intensivos] Perú- Lima: Universidad San Martín de Porres; 2018. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3537/espinoza\\_vjj.pdf?sequence=3&isAllowed=y#:~:text=Los%20resultad](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3537/espinoza_vjj.pdf?sequence=3&isAllowed=y#:~:text=Los%20resultad)

os%20encontrados%20en%20cuanto,cuanto%20al%20uso%20de%20barreras

13. Ramos JI. Aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de salud de la unidad de recuperación anestésica del Hospital Santa María Del Socorro Ica,2019. [Tesis para optar título Medico Cirugia ]. Perú-Ica: Universidad San Juan Bautista; 2019. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2656/T-TPMC-JUANA%20YRIS%20RAMOS%20RAMOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Ronceros, Gerardo, Enríquez, Julia, Tello, Mercedes, Gutiérrez, Ericson , Córdor, Plinio. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de Lima-Perú 2008. Revista Peruana de Epidemiología [Internet]. 2013; [acceso 5 de diciembre de 2021]17(1):01-05. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203128542010>
15. Aquije G. Gutiérrez O, Campos G. conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia en el hospital San Juan de Dios de Pisco, 2018. [Tesis para optar título Licenciado En Enfermería] Peru – Ica: Universidad autonoma de Ica; 2018. Disponible en:<http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/572>
16. Organización mundial de la salud. Bioseguridad y mantenimiento. [sede web]. Ginebra- Suiza: Organización mundial de la salud; 2005 [acceso 05 de junio 2021] [internet] Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5460:2011-bioseguridad-mantenimiento&Itemid=3952&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5460:2011-bioseguridad-mantenimiento&Itemid=3952&lang=es)

17. Ministerios de salud. Norma técnica de salud para el uso de equipo de protección personal por los trabajadores de las instituciones prestadoras de servicio de salud 456-2020-MINSA [Internet] Perú; 2020 [Acceso 24 junio de 2021] Disponible: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM\\_456-2020-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/931760/RM_456-2020-MINSA.PDF)
18. Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo. Manual de bioseguridad. [Internet]. Chile;2019. [Acceso 24 junio de 2021] Disponible: <https://medicina.udd.cl/ictim/files/2019/09/MANUAL-DE-BIOSEGURIDAD-pdf-web.pdf>
19. Universidad Industrial de Santander. Manual de bioseguridad. [Internet]. Colombia; 2012. Disponible [Acceso 24 junio de 2021] en: <https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/talento%20humano/SALUD%20OCUPACIONAL/MANUALES/MTH.02.pdf>
20. Célia M, Dalri B, Oliveira D, Cristina De Campos R, Silveira P, Rita S, et al. Artículo de Revisión Aspiración endotraqueal en pacientes adultos con vía aérea artificial: revisión sistemática [Internet]. Brasil;2012 [Acceso 24 junio de 2021] disponible en: [https://www.scielo.br/j/rlae/a/DSCVkm33wzW9LkbJvcrzPzy/?lang=es&format=pdf#:~:text=La%20aspiraci%C3%B3n%20endotraqueal%20es%20un,v%C3%ADa%20a%C3%A9rea%20artificial\(1\).](https://www.scielo.br/j/rlae/a/DSCVkm33wzW9LkbJvcrzPzy/?lang=es&format=pdf#:~:text=La%20aspiraci%C3%B3n%20endotraqueal%20es%20un,v%C3%ADa%20a%C3%A9rea%20artificial(1).)
21. Guía de actuación de enfermería. Manual de procedimientos generales 2ª edición [Internet] España;2017 [Acceso 24 junio de 2021] disponible en:<http://marinabaixa.san.gva.es/documents/5423457/5493718/GUIA+DE+ACTUACION+DE+ENFERMERIA+MANUAL+PROCEDIMIENTOS.pdf>.

22. Marit M, Estrada S. La enfermería en Procedimientos invasivos [Internet]. Argentina-Buenos aires, feb; 2011 [Acceso 15 agosto de 2021] Disponible en: <https://www.roemmers.com.ar/sites/default/files/La%20Enfermer%C3%ADa%20en%20Procedimientos%20Invasivos.pdf>
23. Ministerio de sanidad y política social. Unidad de cuidados intensivos: estándares y recomendaciones [Internet] marzo 2010 [Acceso 24 julio de 2021] disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>
24. Bejarano J et ál. Implantación de un protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales basado en la evidencia científica en UCI. [Internet]. feb 2012; [acceso 4 marzo 2022] 15(1): 8-12 Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80273/implantacion-de-un-protocolo-de-aspiracion-de-secreciones-endotraqueales-basado-en-la-evidencia-cientifica-en-una-unidad-de-cuidados-intensivos/>
25. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Méd Espirit [Internet]. 2017 Dic [citado 2022 Abr 06] ; 19( 3 ): 89-100. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es).
26. Padilla-Languré, Marcela, et al. Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria. BIOtecnia, [Internet]. Mar.

2016, [Acceso 24 julio de 2021]. p. 29, Vol. 18. Disponible en: <https://biotecnia.unison.mx/index.php/biotecnia/article/view/225>

27. Zúñiga JX. Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. REE [Internet]. 6 de diciembre de 2019 [citado 1 de abril de 2022];13(2):28-41. Disponible en: <http://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/149>
28. Serrano L, Sibri M, Torres M. Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez Gualaceo Ecuador, 2016. [Tesis para optar título de Licenciado En Enfermería] Ecuador-Quito: Universidad de Cuenca; 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21696/1/Tesis%20Pregrado.pdf>
29. Moreno A. Prácticas de la enfermera en aspiración de secreciones a circuito cerrado en pacientes adultos intubados en la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Javier Prado, Lima, 2019. [Tesis para optar título de Licenciado en Enfermería] Peru-Lima, Universidad San Martín de Porras. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5547/Moreno\\_%20CAG.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5547/Moreno_%20CAG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
30. Avalos F. Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos - Hospital Daniel Alcides Carrión Huancayo, 2018. [Tesis para optar título de Licenciado En Enfermería Especialista en cuidados intensivos] Perú-Lima: Universidad San Martín de Porres. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3537/espinoza\\_vjj.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3537/espinoza_vjj.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

31. Peña D. Aplicación de medidas de bioseguridad en la aspiración de secreciones en pacientes intubados, por enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, 2016. [Tesis para optar título de Licenciado En Enfermería Especialista en cuidados intensivos] Lima: Universidad San Marcos. Disponible en:  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13608/Pe%c3%b1a\\_Huam%c3%a1n\\_Dean\\_Eduardo\\_2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13608/Pe%c3%b1a_Huam%c3%a1n_Dean_Eduardo_2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
32. Gómez E Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados sometidos a ventilación mecánica en la unidad de pacientes críticos en emergencia, Lima, 2016. [Tesis para optar título de Licenciado En Enfermería Especialista en Emergencias y Desastres ] Lima: Universidad San Marcos. Disponible en:  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13640/Gomez\\_Carmelo\\_Emperatriz\\_Aurelia\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13640/Gomez_Carmelo_Emperatriz_Aurelia_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Hernandez R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la Investigación. Sexta ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014. Disponible en:  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
34. Vera Carrasco Oscar. Ética de las publicaciones científicas en las revistas médicas. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2011 [citado 2022 Abr 06] ; 17( 2 ): 46-52. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-89582011000200008&lng=es.](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582011000200008&lng=es)

# **ANEXOS**

### Anexo A: Matriz de Operacionalización

VARIBLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Medidas de bioseguridad en la aspiración de secreciones.	Tipo de variable: cualitativa.  Según tipo: ordinal	Conjunto de normas destinadas a proteger y cuidar la salud de los profesionales, que se encuentran expuestos a riesgos químicos, físicos y biológicos, dentro del desempeño de sus labores	conjunto de prácticas preventivas que protegen de riesgos biológicos cumpliendo los principios de bioseguridad como la universalidad, las barreras de protección, y medidas de eliminación en sus tres etapas: antes, durante y después de cada procedimiento.	Antes del procedimiento	Universalidad	1-8	ADECUADO	Adecuado = 17 puntos (17 -12), Inadecuado. =<16 puntos (0 -16).
				Durante el procedimiento	Barreras de protección	9-17	INADECUADO	
				Después del procedimiento	Medidas de eliminación	18-22		

**INSTRUMENTO- LISTA DE COTEJO**

Se presentará una serie de Enunciados en la cual usted deberá marcar con un aspa X SI o NO de acuerdo a los que usted considere pertinente.

	SI	NO	OBSER.
<b>ANTES DE LA APIRACION EN ENFERMERO(A)</b>			
1. Verifica si el equipo de aspiración se encuentra operativo			
2. Prepara equipos y materiales para boca y tubo endotraqueal.			
3. Set de aspiración sellado (sonda de aspiración, guantes y gasas estériles).			
4. Set de aspiración sellado (sonda de aspiración, guantes y gasas estériles).			
5. Ubicar cerca el Tacho con bolsa roja			
6. Explica el procedimiento a realizar al paciente. (Dependerá de la escala Glasgow o Rass)			
7. Coloca al paciente en posición correcta en ángulo de 45°			
8. Ausculta los pulmones en busca de estertores y sibilantes, valorar radiográficamente la posición del tubo endotraqueal.			
9. Realiza lavado de manos:			

10. Se coloca mandilón, mascarilla y guantes estériles. DURANTE			
<b>DURANTE LA ASPIRACIÓN EL ENFERMERO(A)</b>			
11. Abre el set de aspiración sin contaminar el área estéril			
12. Realiza calzado de guantes según técnica aséptica:			
13. Conoce los cm de la sonda que va a introducir 6 a 12 cm			
14. . Hiperoxigena al paciente antes del procedimiento y verifica parámetros ventilatorios saturación de oxígeno, frecuencia respiratoria. coloca el equipo a una presión negativa de 80 mmHg a 120 mmHg.			
15. Retira el tubo del ventilador e Introduce la sonda previamente lubricada y procede a la aspiración no mayor a 15 segundos para retirar secreciones			
16. Retira la sonda aspirando de manera intermitente, girando 360° hasta sacarlo todo, observar las secreciones (color cantidad, consistencia)			
17. Repetir no más de tres veces el proceso de aspiración y dejar descansar al paciente de 20 a 30 segundos			

18. Utilizar gasas para remover las secreciones			
<b>DESPUÉS DE LA ASPIRACIÓN EL ENFERMERO (A)</b>			
19. Desecha las gasas, sonda, mandil descartable, guantes, mascarilla descartable, contaminadas en la bolsa roja.			
20. Ausculta los pulmones para verificar la desaparición o disminución de los ruidos agregados.			
21. Se lava las manos al finalizar el procedimiento			
22. Registra en las anotaciones de enfermería			

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### **PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA**

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:** Medidas de bioseguridad en la aspiración de secreciones en enfermeros, unidad de cuidados intensivos covid-19, en un hospital de pisco 2021

**Nombre de los investigadores principal:** Neyra Sifuentes Liz Gabriela

**Propósito del estudio:** Determinar la aplicación de las medidas de bioseguridad en la aspiración de secreciones en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos covid-19, en un hospital de Pisco – 2021

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**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 dirigirse a Liz

Neyra Sifuentes (teléfono móvil N° 942648288 o al correo electrónico: neyrasifu@gmail.com)

**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.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Neyra Sifuentes Liz Gabriela	
N° de DNI	
73715064	
N° teléfono móvil	
942648288	

Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Neyra Sifuentes Liz Gabriela	
Nº de DNI	
73715064	
Nº teléfono	
942648288	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

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

.....

Firma del participante

## Anexo D: Hoja de Informe de Similitud

Rev 03\_Liz Neyra

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>20%</b>	<b>18%</b>	<b>0%</b>	<b>12%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC</b> Trabajo del estudiante	<b>8%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.upagu.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad Wiener</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>ateneo.unmsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.upeu.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>1library.co</b> Fuente de Internet	

		1%
10	<a href="http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe">www.repositorioacademico.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
11	<a href="http://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
12	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Fuente de Internet	1%
13	<a href="http://repositorio.usmp.edu.pe">repositorio.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
14	<a href="http://repositorio.uma.edu.pe">repositorio.uma.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

Excluir citas       Apagado       Excluir coincidencias < 1%  
 Excluir bibliografía       Activo