

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN**



**TESIS**

**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA Y  
CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN  
DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIA-SERVICIO  
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTIAGO  
APÓSTOL UTCUBAMBA - 2022**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES

**PRESENTADO POR:**

**GANSBILLER VARGAS, Harol Alfredo  
GUEVARA SAAVEDRA, Marlon Nicanor  
ZAPATEL RAMÍREZ, Nadia Yessenia**

**ASESORA: Mg. INÉS LUISA ANZUALDO PADILLA**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: Ciencias de la Salud**

**Callao, 2023**

**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

DRA. ANA MARÍA YAMUNIQUE MORALES	PRESIDENTA
MG. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE	SECRETARIO
DRA. MAARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO	VOCAL

**ASESORA:** Mg. INÉS LUISA ANZUALDO PADILLA

Nº de Libro: 05

Nº de Folio: 108

Nº de Acta: 026-2023

Fecha de Aprobación de la tesis:

02 de febrero 2023

Resolución de Sustentación:

Nº 045-2023-D/FCS

**FACULTAD:** FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:** UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN

**TÍTULO:** INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA Y CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIA-SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTIAGO APÓSTOL UTCUBAMBA - 2022

**AUTOR (es)/DNI:**

- GANSBILLER VARGAS, Harol Alfredo/DNI: 45266563
- GUEVARA SAAVEDRA, Marlon Nicanor/DNI: 25862197
- ZAPATEL RAMÍREZ, Nadia Yessenia/DNI:46058835

**ASESORA/DNI:**

- ANZUALDO PADILLA, Inés Luisa/DNI 08582253

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** SERVICIO DE EMERGENCIA - HOSPITAL SANTIAGO APÓSTOL UTCUBAMBA – 2022.

**UNIDAD DE ANÁLISIS:** ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTIAGO APÓSTOL UTCUBAMBA.

**TIPO/ENFOQUE/DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:**

El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo y descriptivo, enfoque exploratorio y de diseño fue transversal correlacional.

**TEMA OCDE**

- Ciencias de la Salud.

## **DEDICATORIA**

A Dios por habernos brindado la vida e iluminar nuestros pasos para poder lograr nuestras metas para ejercer con mejor conocimiento nuestra profesión.

A nuestros padres, por habernos inculcado valores.

A nuestra familia e hijos por la paciencia de largas horas de ausencia, por su amor y ser el estímulo para lograr nuestros objetivos.

## **AGRADECIMIENTO**

**Mostramos una gratitud inmensa a los que contribuyeron de alguna u otra manera a este esfuerzo:**

- A la UNAC y a la Facultad de Enfermería, quienes nos han formado académicamente.
- A nuestros docentes quienes nos remitieron conocimientos y experiencias durante nuestra etapa de formación para obtener el título de Segunda Especialidad.
- A nuestra asesora por su apoyo constante, comprensión y sobre todo por guiarnos para lograr terminar nuestro trabajo de investigación.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	4
AGRADECIMIENTO .....	5
RESUMEN.....	8
ABSTRACT .....	9
INTRODUCCIÓN.....	10
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	11
1.2. Formulación del problema .....	13
Problema General .....	13
Problemas Específicos .....	13
1.3. Objetivos de la Investigación.....	13
Objetivo General.....	13
Objetivos Específicos .....	13
1.4. Justificación .....	14
1.5. Delimitantes de la investigación.....	15
1.5.1. Teórica .....	15
1.5.2. Temporal.....	15
1.5.3. Espacial .....	15
II. MARCO TEÓRICO .....	16
2.1. Antecedentes del estudio .....	16
Antecedentes a nivel internacional .....	16
Antecedentes a nivel nacional.....	16
Antecedentes a nivel local .....	18
2.2. Bases Teóricas .....	19
Teoría del Entorno de Florence Nightingale .....	19
2.3. Marco Conceptual.....	19
III. VARIABLES E HIPÓTESIS.....	44
3.1. HIPÓTESIS.....	44
Hipótesis General.....	44
Hipótesis Específicas.....	44
IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO .....	4
4.1. Diseño Metodológico .....	4

4.2. Método de investigación.....	4
4.3. Población y muestra .....	4
4.3.1. Población.....	4
4.3.2. Muestra.....	5
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.....	5
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información .....	5
4.6. Análisis y Procesamiento de datos.....	8
4.7. Aspectos éticos de la investigación.....	8
V. RESULTADOS.....	10
5.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	10
5.1.1. VARIABLE: INTERVENCION DE ENFERMERÍA.....	11
5.1.2. VARIABLE: CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	14
5.2. RESULTADOS INFERENCIALES.....	18
VI. DISCUSION DE RESULTADOS.....	23
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados. ....	23
6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares .....	23
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo con los reglamentos vigentes .....	24
VII. CONCLUSIONES:.....	25
VIII. RECOMENDACIONES:.....	26
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	27
ANEXOS.....	1
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	2
ANEXO 2: INSTRUMENTOS VALIDADOS.....	6
ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	10
ANEXO 4: BASE DE DATOS .....	11

## RESUMEN

**Título:** Intervención de enfermería y cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalaria – servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba –Amazonas 2022. **Objetivo:** Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022. **Tipo y Diseño:** para el desarrollo del presente estudio se ha empleado un método cuantitativo, exploratorio, descriptivo y diseño transversal correlacional. **Técnicas y Métodos:** Se ha utilizado una técnica la encuesta y como instrumento una guía de observación, siendo la muestra de 30 profesionales de enfermería. **Resultados:** la intervención del personal de enfermería en la dimensión lavado de manos es desfavorable en un 13.33%, el 26.67% tienen una intervención intermedia, y el 60% su intervención es favorable. La intervención de enfermería en la dimensión barreras de protección es desfavorable en un 13.33%, el 53.33% es intermedio, y del 33.33% es favorable. La intervención de enfermería en la dimensión eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes es desfavorable en un 16.67%, el 50% tienen una intervención intermedia, y el 33.33% tienen una intervención favorable. El cumplimiento de medidas de protección en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba, el 45.21% fueron identificados como "no cumplen", mientras que el 54.79% fueron identificados como "cumplen". Por lo tanto, más de la mitad de los enfermeros evaluados cumplen con las medidas de protección requeridas.

**Palabras Claves:** Intervenciones de Enfermería, cumplimiento, infecciones.

## ABSTRACT

**Title:** Nursing intervention and compliance with intrahospital infection prevention measures - emergency service of the Santiago Apóstol Utcubamba hospital - Amazonas 2022. **Objective:** Determine nursing intervention and compliance with intrahospital infection prevention measures in the emergency service from the Santiago Apóstol Utcubamba-2022 hospital. **Type and Design:** for the development of the present study, a quantitative, exploratory, descriptive method and cross-correlational design have been used. **Techniques and Methods:** A survey technique has been used and an observation guide as an instrument, with a sample of 30 nursing professionals. **Results:** the intervention of the nursing staff in the handwashing dimension is unfavorable in 13.33%, 26.67% have an intermediate intervention, and 60% their intervention is favorable. The nursing intervention in the protection barriers dimension is unfavorable in 13.33%, 53.33% is intermediate, and 33.33% is favorable. Nursing intervention in the biocontaminated/sharp waste disposal dimension is unfavorable in 16.67%, 50% have an intermediate intervention, and 33.33% have a favorable intervention. Compliance with protection measures in the Emergency Service of the Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba, 45.21% were identified as "do not comply", while 54.79% were identified as "comply". Therefore, more than half of the evaluated nurses comply with the required protection measures.

**Keywords:** Nursing interventions, compliance, infections.

## INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo del presente estudio se ha tomado como propósito determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022, datos que son importantes para evidenciar el tipo de atención y el riesgo al que se expone tanto el personal como el paciente al momento de la atención.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha explicado que las infecciones hospitalarias es una clase que no se encuentra presente en la etapa de incubación al admitir a un paciente y que generalmente se expresa después de tres días al ingreso en el hospital.

Los trabajadores del área de enfermería que ofrecen labores en emergencia por lo general suelen desarrollar procesos que conllevan al contacto con fluidos corporales, residuos contaminados que a su vez implican un peligro mayor para contraer infecciones intrahospitalarias.

En ese sentido, el presente trabajo se estructura de la siguiente manera:

En el primer capítulo, se aborda la problemática de estudio, así como los antecedentes a nivel mundial, nacional y local, aunado a ello se presentó la justificación correspondiente.

Por su parte, en el segundo capítulo se detalla el marco teórico, el cual conceptualiza las infecciones intrahospitalarias y los medios para prevenirlo.

En el tercer capítulo se ha planteado la hipótesis, así como la definición conceptual y la operacionalización de estas.

El cuarto capítulo se basa en los diferentes factores de metodología que se aplican al estudio, así como también el enfoque de la investigación, la modalidad, población, muestra, la descripción sobre la recolección de datos y análisis donde se conocen las técnicas e instrumentos empleados en el procesamiento de datos para la obtención de resultados.

Por último, el quinto capítulo muestra las tablas y gráficos donde se establecen los resultados, así como el análisis de estos, además de las conclusiones y recomendaciones.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

Las infecciones intrahospitalarias se adquieren en el centro de salud y tienen un alto impacto en la salud de las personas a nivel individual y colectivo, no solo por su frecuencia, sino también por sus diferentes implicancias en la mortalidad, así como el aumento de los costos de atención y prolongación de las estancias hospitalarias. (1, 2)

Las investigaciones desarrolladas en el Centro de Control de Enfermedades han indicado que las infecciones intrahospitalarias son un aspecto endémico y que, por lo general suelen detectar brotes epidémicos, delimitados en el tiempo y establecidos en el espacio, con una flora causante variada y que continuará variando en el tiempo. (3, 4)

En la actualidad hay diferentes elementos que contribuyen en la identificación y persistencia de las infecciones intrahospitalaria, no obstante, es importante mencionar que el incumplimiento o la no aplicación de los programas de vigilancia y gestión epidemiológico es una situación importante. (4, 5)

Los profesionales de salud, especialmente los que se dedican a la enfermería se encuentran constantemente expuestos a diferentes enfermedades de toda clase, especialmente las biológicas, al encontrarse en contacto con los pacientes que tienen afecciones infecciosas, heridas cortantes o fluidos corporales que son la principal causa de contaminación que existe. (7)

En vista de ello, la Center For Disease ha realizado sugerencias para la implementación de herramientas positivas para prevenir enfermedades enfocadas en la implementación de medidas relativas a la bioseguridad y precauciones estándar. (8,9)

Aunado a lo anterior, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha promulgado una alianza mundial por la Seguridad del Paciente, en donde se estableció que, en diferentes países que se encuentran en vía de desarrollo, como es el caso del Perú hay diferentes deficiencias en la gestión de las

infecciones nosocomiales debido a la gran demanda que existe por parte del trabajador de salud ya que el bajo presupuesto que se asigna al área de salud minimiza en la formación del profesional de la salud y en baja proporción por una ausencia de motivación y compromiso que a su vez ocasiona una incorrecta práctica en el desarrollo de sus actividades (10).

Florence Nightingale en el período de la guerra de Crimea estableció la necesidad de realizar actividades preventivas para transmitir infecciones proponiendo el uso de entornos y cubículos particulares (11) manteniendo la limpieza y especialmente la asepsia en el transcurso de la atención de los pacientes. (12)

En el Perú, la oficina epidemiológica perteneciente al Hospital Nacional Dos de Mayo, en el mes de octubre del año 2017, ha publicado un artículo sobre los accidentes con diferentes fluidos biológicos donde han concluido que las enfermeras pertenecen al segundo lugar en presentar accidentes de esta clase, siendo que el 81% fueron material punzante y un 17% por salpicaduras de fluidos en la zona de los ojos. A través de esta investigación de igual manera se pudo verificar que del 65 al 70% de los accidentes son en los trabajadores del área de salud, acompañado del personal de laboratorio (10-15%). (13)

En el caso del Hospital Santiago Apóstol ubicado en Amazonas del nivel II-1, existen una totalidad de 30 enfermeras generales que laboran en el servicio de emergencia, en el período de 2019 al 2022 donde pudieron atender a 74.470 pacientes, lo que implicó un proceso de 18.617 casos que se atienden por año, lo que reflejó una gran demanda de atención.

Cuando se entrevistaron a los trabajadores de enfermería pudieron manifestar que en diferentes oportunidades debido a la carga de trabajo que suelen realizar, tienden a desarrollar una atención de pacientes sin guantes protectores, además no emplean ningún medio para lavarse las manos e incluso realizan un lavado incorrecto manos, asimismo, la red de salud no les otorga las condiciones necesarias debido a que en su lugar de trabajo no tienen insumos necesarios, tampoco equipos de protección y una inadecuada

disposición de los residuos contaminados o punzocortantes por la ausencia de presupuesto.

Lo anteriormente expuesto fue motivo para la ejecución del presente estudio.

## **1.2. Formulación del problema**

### **Problema General**

¿Cómo es la intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención de las infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022?

### **Problemas Específicos**

¿Cómo es la intervención de enfermería y el cumplimiento del lavado de manos en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022?

¿Cómo es la intervención de enfermería y el cumplimiento del uso de barreras protectoras en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022?

¿Cómo es la intervención de enfermería y el cumplimiento de la eliminación de residuos en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022?

## **1.3. Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.

### **Objetivos Específicos**

Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión lavado de manos en la prevención de Infecciones Intrahospitalarias - Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol Utcubamba 2022.

Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión uso de barreras de protección en la prevención de Infecciones Intrahospitalarias Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol Utcubamba 2022.

Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes en la prevención de Infecciones Intrahospitalarias - Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol Utcubamba 2022.

#### **1.4. Justificación**

El presente estudio ha sido realizado debido a que las diferentes infecciones intrahospitalarias son continuas dentro del área de enfermería debido a que la naturaleza de sus gestiones tiene un alto riesgo y posibilidad de adquirirlas, especialmente si ha condiciones o elementos que impiden su cumplimiento con las medidas de bioseguridad.

Cuando se tiene acceso a la información estadística del estudio se abren y plantean herramientas para mejorar, estructurar y sensibilizar las enfermeras para la toma del cumplimiento de las medidas de prevención que, aunque sean sencillas poseen un elevado aporte en la minimización de incidencia sobre las infecciones intrahospitalarias.

Asimismo, el estudio se encuentra orientado a la proporción de datos válidos y confiables a los directivos del Departamento de enfermería con la finalidad que puedan establecer herramientas y programas de educación e implementación de herramientas de monitoreo y vigilancia asociadas a la implementación adecuada de medidas para la prevención de infecciones intrahospitalarias de los servicios, garantizando y promoviendo así la salud del personal, paciente y comunidad mejorando la calidad de atención al usuario interno y externo.

## **1.5. Delimitantes de la investigación**

### **1.5.1. Teórica**

Existe información escasa vinculada al estudio en los diferentes ámbitos a nivel mundial.

### **1.5.2. Temporal**

Debido al estado de emergencia y la emergencia sanitaria impuesta por el Gobierno durante la pandemia de la COVID -19, se produjeron circunstancias que limitaron la temporalidad en la obtención de la información; además, tuvimos en cuenta el uso de protocolos de bioseguridad respectivos de distanciamiento social para poder realizar la investigación.

### **1.5.3. Espacial**

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Santiago Apóstol Utcubamba - Amazonas.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes del estudio

#### **Antecedentes a nivel internacional**

**Navas Peñafiel, Carolina y otros, Ecuador, 2019, en su estudio titulado “Rol asistencial del personal de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales”**, ha elaborado un estudio con la finalidad de elaborar un estudio documental acerca de las funciones de los trabajadores de enfermería para prevenir infecciones. Su metodología tuvo un enfoque cualitativo debido a que se analizaron términos y concepciones que permitiesen brindar una respuesta a las preguntas de investigación, lo que permitió concluir que la tasa de incidencia de las infecciones tuvo un rango de 2.05% por cada 1000 pacientes con diferentes problemas de neumonías vinculada a la atención en salud, asimismo encontró que los trabajadores de enfermería tiene un equipo fundamental y es la clave en los centros de salud, el cual se encuentra en sus funciones aplicando los roles de asistencia necesarios para cuidar y prevenir las infecciones nosocomiales acatando las medidas de bioseguridad (15)

**García Cabrera, Daniela y otros, Ecuador, 2019, en el estudio titulado “Intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones nosocomiales”**, buscó el reconocimiento de los primeros elementos que ocasionan las infecciones nosocomiales y precisar las diferentes medidas de prevención. Su metodología fue un estudio descriptivo, cualitativo de tipo analítico. Se pudo identificar que los factores de riesgo para adquirir una infección suelen ser la edad, tiempo para ingresar, procesos invasivos. Asimismo, logró concluir que la implementación de las normas de bioseguridad establecidas cumple un rol necesario para prevenir afecciones vinculadas a la atención del hospital (17)

#### **Antecedentes a nivel nacional**

**Peralta, L. Chepén, 2019, en su tesis titulada “Actitud en bioseguridad y exposición a riesgo laboral en enfermeras(os) del Hospital de Apoyo Chepén”**, tuvo como objetivo determinar la relación entre

el nivel de actitud en bioseguridad y el grado de exposición al riesgo laboral en enfermeras(os) del Hospital de Apoyo Chepén - 2018; se tuvo una muestra conformada por cuarenta profesionales de enfermería. Los instrumentos que se utilizaron fueron: la prueba para identificar el grado de exposición a riesgos laborales y el test para determinar el nivel de actitud en Bioseguridad. Los datos recolectados fueron procesados en el programa SPSS versión 25 los resultados fueron reportados en tablas estadísticas de una y doble entrada. Los cuales muestran que el nivel de actitud de las(os) enfermeras(os) el 92.5 por ciento tienen un nivel de actitud bueno, y 7.5 por ciento un nivel de actitud regular. Así mismo que según el grado de exposición a riesgo laboral las(os) enfermeras(os) presentan riesgo medio el 70.0 por ciento y grado de exposición a riesgo alto el 20.0 por ciento. Estadísticamente existe una relación no significativa entre ambas variables ( $p=0.298$ ). (19)

**Riojas, D. Lima, 2019, en su tesis titulada “Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal profesional de enfermería en el servicio de emergencia - Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Noviembre - Diciembre 2018”**, tuvo como objetivo determinar el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal profesional de enfermería en el Hospital, el estudio es cuantitativo, tipo descriptivo, observacional, de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 45 profesionales de enfermería del servicio de emergencia. La técnica que se utilizó fue la observación directa y el instrumento utilizado fue una guía de observación validada llegó a obtener los siguientes resultados: el 75% a veces cumplen las medidas de bioseguridad, referente a las barreras físicas se encontró que el 84% utiliza a veces guantes; el 76% a veces cumplen con el lavado de manos antes y después de los procedimientos y el 51% a veces han cumplido con el manejo correcto de residuos sólidos. (20)

**Casanova, D. Trujillo, 2018. En su tesis titulada “Conocimiento y cumplimiento de las Normas de Bioseguridad en el equipo de enfermería del Hospital Belén de Trujillo”**, tuvo como objetivo determinar la relación entre conocimiento y cumplimiento de normas de bioseguridad en profesionales y técnicos de enfermería del área de alto riesgo quirúrgico del

Hospital Belén de Trujillo; el estudio fue de tipo correlacional y de corte transversal; la muestra estuvo constituida por 30 enfermeras. Se aplicó dos instrumentos para la recolección de datos, el primero fue un cuestionario para valorar el nivel de conocimiento de bioseguridad y el segundo fue un cuestionario para medir el uso de los equipos de protección personal en las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo, se tuvieron los siguientes resultados: el 77.8% de profesionales de enfermería tienen un conocimiento regular sobre normas de bioseguridad y el 57.1% cumplen con las normas de bioseguridad de forma ineficiente. (21)

**Niquen, D. Lima, 2017, en su tesis titulada “Práctica de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - Lima - 2017”,** tuvo como objetivo determinar la práctica de las medidas de bioseguridad por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión; el método de estudio es de enfoque cuantitativo, con diseño de tipo descriptivo observacional de corte transversal, la población estuvo conformada por 36 profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, se trabajó con toda la población por lo cual no hubo muestra, el instrumento fue una guía de observación compuesto de 15 ítems relacionadas a la práctica de las medidas de bioseguridad. Obtuvo los siguientes resultados: el 44 % de los profesionales de enfermería tienen una práctica regular sobre medidas de bioseguridad, mientras que el 42 % de los encuestados tiene una mala práctica y el 14 % tienen una buena práctica. Cuya conclusión fue, que los profesionales de enfermería que participaron en el estudio tienen una práctica regular sobre medidas de bioseguridad en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión. (14)

### **Antecedentes a nivel local**

A nivel local hasta el inicio de la presente investigación no se han encontrado trabajos de este tipo, por lo que amerita darle la importancia adecuada.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **Teoría del Entorno de Florence Nightingale**

Florence Nightingale fue la primera persona en realizar una propuesta de filosofía en torno al área de enfermería en base al mantenimiento y la recuperación del servicio de salud. Pudo observar que el rol de enfermería es la responsable de mantener el cuerpo en un estado libre de enfermedades. En el transcurso de la guerra de Crimea logró identificar que la higiene, nutrición y las instalaciones básicas en los hospitales eran deficientes, tomando la acción de organizar y optimizar la calidad de las instalaciones a fin de minimizar el índice de morbilidad en el respectivo hospital. (44)

Tomando en consideración su trabajo se puso como un modelo inicial para la enfermería en el centro del cuidado y su recomendación de que las enfermeras no requieren tener todo el conocimiento sobre el proceso de una enfermedad, es decir que marcó una diferencia entre la enfermería y la medicina. Su principal función estuvo radicada en el cuidado del entorno y contribuir a que el paciente trate con los síntomas y los cambios asociados con una enfermedad. Nightingale no consideraba a la enfermería como una función limitada a la administración de medicamentos y tratamientos, sino que lo tomaba como una posibilidad de brindar luz, tranquilidad y una alimentación correcta a las personas (Nightingale, 1860).

### **2.3. Marco Conceptual INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS**

La Organización Mundial de la Salud ha considerado que las infecciones intrahospitalarias es una infección que no se encuentra presente al momento de ingresar a un paciente y que por lo general se tiende a manifestar luego de tres días de admitirlo en el hospital (23)

Tal afección ocurre por lo general desde las 48 e incluso las 72 horas desde que ha ingresado el paciente y hasta un año después de su alta (24)

En el caso de descartar una infección que no cumpla con los correspondientes criterios debido a que se demuestra que la misma fue adquirida fuera del

centro de salud o en el que existe suficiente evidencia para la definición del evento infeccioso como inherente al padecimiento base (25)

## **DINÁMICA DE LA INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS**

La transmisión de agentes infecciosos dentro de los hospitales requiere de tres elementos: una fuente (o reservorio) de agentes infecciosos, un huésped susceptible con una puerta de entrada receptiva al agente, y un modo de transmisión de dicho agente.

### **Fuentes de los agentes infecciosos**

La transmisión de agentes infecciosos durante el cuidado de la salud se deriva principalmente de fuentes humanas e inanimadas del medio ambiente que están implicados en la transmisión. Los reservorios humanos incluyen a los pacientes, al personal de salud, y miembros de la familia y otros visitantes. Estas personas pueden tener infecciones activas, pueden ser asintomáticas o estar en el período de incubación de una enfermedad infecciosa, transitoria o crónicamente. La flora endógena de los pacientes (por ejemplo, las bacterias que residen en el tracto respiratorio o gastrointestinal) también son fuente de infecciones hospitalarias. (27, 28, 29)

### **Huéspedes susceptibles a la infección**

Los factores que influyen en la infección, aparición y gravedad de la enfermedad están relacionados con el huésped. Se debe tener en cuenta que las características de la interacción huésped - agente relacionados a la patogenicidad, virulencia y antigenicidad son de suma importancia, al igual que la dosis infecciosa, los mecanismos de producción de la enfermedad y la vía de la exposición. (30)

El estado inmunológico del huésped en el momento de la exposición a un agente infeccioso, la interacción entre los patógenos y los factores de virulencia intrínseca del agente son importantes para determinar el pronóstico de los individuos. Además, es importante conocer los factores del huésped tales como edad, enfermedades subyacentes (diabetes, el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), trasplantes) pueden aumentar la

susceptibilidad a la infección; al igual que el consumo de medicamentos que alteran la flora normal (por ejemplo, agentes antimicrobianos, supresores de la acidez gástrica, corticosteroides, medicamentos anti-rechazo de trasplantes, agentes antineoplásicos, inmunosupresores y otros). Por otro lado, los procedimientos quirúrgicos y radioterapia afectan las defensas de la piel, órganos y sistemas implicados.

Dispositivos como catéteres urinarios, tubos endotraqueales, catéteres venosos centrales, arteriales y los implantes sintéticos contribuyen a que existe una mejor propagación de infecciones dentro del hospital, lo que permite que los patógenos altamente potenciales tengan la posibilidad de eludir las defensas que por lo general evitan la invasión y proporcionan superficies para la producción de microorganismos que disminuyen su adhesión (31)

### **Modos de transmisión**

La forma de transmitirse depende de acuerdo a la clase de organismo y agente infeccioso que se pueden propagar por diversos medios directos e indirectos, siendo los principales los siguientes:

**Transmisión por contacto directo:** Es aquella que se genera en los casos donde los microorganismos se transmiten entre personas sin necesitar un determinado objeto que traslade la contaminación (32,33). Principalmente mediante la sangre u otra clase de fluidos, o bien mediante el contacto de una membrana que no tiene su integridad.

**Contacto indirecto de transmisión:** mediante esta transmisión se presupone el traslado de un agente de infección de un determinado objeto (33). Existen diferentes ejemplos de transmisión por contacto indirecto, entre los cuales se encuentran ambas manos de los trabajadores quienes pueden transmitir agentes luego de tocar una determinada parte del cuerpo que está infectado o un objeto que se constituye como un mecanismo para transmitir el patógeno, por ello es importante una adecuada higiene de las manos previo a tocar a los pacientes. Las herramientas de cuidado de los pacientes tienen la

capacidad de transmitir agentes patógenos en el caso de que los dispositivos contaminados con sangre o cualquier fluido entre los pacientes sin una adecuada desinfección. Son los mandilones o batas de aislarse se pueden contaminar luego de atender a un paciente colonizado o infectado, aunque la misma ropa no haya sido implicada de manera directa en la transmisión, hay una probabilidad de que las prendas puedan transferir agentes a los pacientes siguientes. (34)

Transmisión de gotas es una manera de transmitir por contacto y ciertos agentes de infección se suelen propagar por una ruta de gota, lo cual es probable que se transmita por vías de contacto. (35)

Se puede evidenciar la propagación a través de investigaciones epidemiológicas de brotes de enfermedades y estudios experimentales donde se maneje la información en cuanto la dinámica de aerosoles. Los estudios han podido demostrar que la mucosa nasal es susceptible de ser una entrada fácil para los virus respiratorios. La máxima distancia para transmitir no se ha logrado evidenciar científicamente debido a que la historia ha demostrado que las zonas de riesgo suelen ser a una distancia menor de un metro alrededor del paciente. Empleando dicha distancia para colocarse las máscaras se ha convertido eficazmente en la prevención de la transmisión de agentes de infección mediante la ruta de la gota (35). No obstante, las investigaciones experimentales como la viruela han sugerido que las gotas de los pacientes con infección grave pueden llegar a aquellos que se encuentren a una distancia de dos metros o más. Es posible que el trayecto de las gotas de la distancia varía de la velocidad y el mecanismo por el que las gotas respiratorias se impulsan desde la fuente, los factores ambientales como la temperatura y humedad, al igual que la capacidad del mismo patógeno para tener la efectividad sobre dicha distancia. Por tal motivo, a una distancia menor de un metro cerca del paciente es un mejor ejemplo de lo que debe conocerse como corta distancia y no se debe emplear como criterio único para seleccionar cuando una máscara se encuentra destinada a la protección de las gotas por exposición. Haciendo uso de dicha consideración se requiere emplear una máscara desde los dos metros del usuario o al ingresar a su

habitación, principalmente cuando exista una mayor posibilidad de exponerse a nuevos patógenos. El grosor de las gotas es un factor que actualmente se encuentra en debate debido a que las mismas se han conocido como > 5 micras de tamaño. Núcleo de gotas, las partículas que resultan de la presencia de las gotas en suspensión se han asociado con la transmisión en el aire y se conoce como menos de 5 micras de tamaño.

La transmisión aérea ocurre por la diseminación de cualquiera de núcleos de gotitas en el aire o pequeñas partículas en el rango de tamaño respirable que contengan agentes infecciosos y que siguen siendo infecciosos a través del tiempo y la distancia (por ejemplo, las esporas de *Aspergillus* sp y *Mycobacterium tuberculosis*). Los microorganismos transportados en esta forma pueden ser dispersados a largas distancias por las corrientes de aire y pueden ser inhalados por personas susceptibles que no han tenido contacto cara a cara con (o ha estado en la misma habitación con) el individuo infectado. La prevención de la propagación de patógenos que se transmiten por vía aérea requiere un tratamiento especial del aire y sistemas de ventilación para contener y luego retirar con seguridad el agente infeccioso. Los agentes infecciosos a los que se aplica incluyen *Mycobacterium tuberculosis*, virus de la rubéola, sarampión, virus de la varicela-zoster (varicela). Además, los datos publicados sugieren la posibilidad de que el virus de la viruela (viruela) puede transmitirse a largas distancias por el aire. Para evitar la transmisión se requiere, además de una adecuada ventilación y extractores de aire, protección respiratoria con respirador NIOSH N95 o superior para el personal sanitario. (36, 37)

## **PRECAUCIONES ESTÁNDAR Y PRECAUCIONES BASADAS EN EL MECANISMO DE TRANSMISIÓN EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

De acuerdo con la literatura actual, existen estrategias y actividades que permiten evitar la transmisión de las infecciones intrahospitalarias. (38)

**Precauciones estándar.** Las precauciones estándar representan un primer nivel, sintetiza las principales características de las precauciones universales

(reducción del riesgo de infección por patógenos que se transmiten por la sangre) y el aislamiento de sustancias corporales (reducción del riesgo de transmisión de patógenos de los fluidos corporales). Las Precauciones Estándar se basan en medidas simples, de fácil aprendizaje y manejo, que van a disminuir gran parte de las infecciones. Todo el personal de salud deberá utilizar, de manera rutinaria, estas precauciones destinadas a prevenir la exposición a sangre y a líquidos orgánicos. El objetivo de las precauciones estándar es disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes conocidas o desconocidas del hospital, debiéndose evitar el contacto directo con los líquidos orgánicos de toda persona (sangre, secreciones vaginales, líquido amniótico, leche materna, semen, líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial, líquido peritoneal, líquido pleural, líquido pericárdico, exudados y otros líquidos contaminados visiblemente con sangre). (38)

#### **A. LAVADO DE MANOS:**

**a. Definición:** es una manera eficiente de desinfectar y limitar una determinada zona para que no puedan transmitir enfermedades dentro de cualquier centro de salud, por ende, los trabajadores de los mismos tienen la obligación de lavarse ambas manos luego de tocar sangre o cualquier fluido corporal sin importar si ha usado guantes o no.

El objetivo del lavado de manos del personal de salud es reducir la flora residente y la flora contaminante de manos y antebrazos. En la actualidad diversos estudios comparativos han demostrado que su duración debe estar comprendida entre los 3 – 5 minutos.

#### **b. Momentos del lavado de manos: (39)**

Este enfoque constituye la parte central de la Estrategia Multimodal de la OMS para mejorar la higiene de lavado de manos:

##### **b.1. Cómo aplicar los 5 momentos en la higiene de manos:**

**PRIMER MOMENTO:** Antes del contacto con el paciente. Para proteger al paciente de la adquisición de los microorganismos dañinos procedentes de las manos del personal de salud. (39)

<b>¿Cuándo?</b>	<b>Actividades</b>
Todo tipo de contacto físico con un paciente	Estrechar las manos Ayudar al paciente a moverse
Todas las actividades de aseo y cuidado personal	Baño, vestido, cepillado del cabello
Cualquier intervención no invasiva	Toma del pulso, presión arterial, saturación de oxígeno, temperatura, auscultación, palpación abdominal, aplicación de electrodos electrocardiógrafos
Cualquier tratamiento no invasivo	Colocación y/o ajuste de catéter nasal o mascarilla de oxígeno
Preparación y administración de medicamentos vía oral	Medicamentos orales, medicamentos nebulizados por vía oral.
Cuidado de la cavidad oral y alimentación	Alimentar a un paciente Cuidado buco-dentales o cuidados de la dentadura postiza

**SEGUNDO MOMENTO:** previo a la realización de una tarea limpia, para la protección de los pacientes de la entrada en sus cuerpos por microorganismos peligrosos que puedan ingresar inclusive aquellos durante procesos quirúrgicos

<b>¿Cuándo?</b>	<b>Actividades</b>
Inserción de catéteres agujas, o cualquier otro dispositivo médico invasivo.	Venopunción, determinación de nivel de glucosa en sangre, gasometría

	arterial, inyección subcutánea o intramuscular
Preparación y administración de cualquier medicación a través de un dispositivo médico invasivo.	Medicamentos intravenosos, alimentación enteral, alimentación parenteral, fórmulas pediátricas
Administración de medicamentos que tengan contacto directo con las membranas mucosas.	Instilación de colirios. Administración de supositorios por vía anal u óvulos por vía vaginal
Inserción, retirada o cuidados de dispositivos médicos invasivos	Realización o participación en los siguientes procedimientos: traqueotomía, aspiración de vías respiratorias, sonda urinaria, colostomía/ileostomía, sistemas de acceso vascular, dispositivos invasivos, sistemas de drenaje, sonda de gastrostomía, endoscopia percutánea, sonda nasogástrica
Administración de medicamentos que tengan contacto directo con las membranas mucosas.	Contacto con heridas. Quemaduras, procedimientos quirúrgicos Examen rectal, exámenes ginecológicos y obstétricos

**TERCER MOMENTO:** Después del riesgo de exposición a fluidos corporales y después de retirarse los guantes. Para proteger al personal de salud y al entorno, de los microorganismos patógenos procedentes del paciente. (39)

¿Cuándo?	Actividades
Tras la potencial exposición a fluidos corporales	<p>Al contacto con: pañal usado, esputo, ya sea directa o indirectamente a través de un tejido.</p> <p>Contacto con muestras de tejidos biológicos.</p> <p>Limpieza de los derrames de orina, heces o vómitos del entorno del paciente.</p> <p>Contacto con fluidos: sangre, saliva, membranas mucosas, semen, leche materna, orina, heces, vómitos, líquido pleural, líquido cefalorraquídeo, líquido ascítico.</p> <p>Muestras orgánicas: muestras de biopsias, muestras celulares meconio, pus, médula ósea.</p>

**CUARTO MOMENTO:** Después del contacto con el paciente o su entorno. Para proteger al personal de salud y al entorno, de los microorganismos patógenos procedentes del paciente. (39)

¿Cuándo?	Actividades
Todo tipo de contacto físico con un paciente	<p>Estrechar las manos.</p> <p>Ayudar al paciente a moverse.</p> <p>Exploración clínica.</p>

Todas las actividades de aseo y cuidado personal.	Baño, vestido, cepillado del cabello.
Cualquier intervención no invasiva.	Toma del pulso, la presión arterial, saturación de oxígeno, la temperatura, auscultación, palpación abdominal, aplicación de electrodos electrocardiográficos.
Cualquier tratamiento no invasivo	Colocación de catéter nasal o mascarilla de oxígeno.  Medicamentos orales, medicamentos nebulizados por vía oral.
Preparación y administración de medicamentos por vía oral.	Colocación de catéter nasal o mascarilla de oxígeno.  Medicamentos orales, medicamentos nebulizados por vía oral.
Preparación y administración de medicamentos por vía oral.	Alimentar a un paciente  Cuidados buco- dentales o cuidados de la dentadura postiza.
Cuidado de la cavidad oral y alimentación.	Mesilla, barandilla de la cama, equipo médico.

**QUINTO MOMENTO:** después del contacto con el entorno del paciente. Para proteger al personal de salud y el entorno de los microorganismos patógenos procedentes del paciente. (39)

¿Cuándo?	Actividades
----------	-------------

Después de tocar cualquier objeto del entorno inmediato del paciente.	El entorno del paciente incluye:  Cama, barandillas, velador, armario, timbre de llamada, interruptores de luz, objetos personales (incluidos los libros), silla, taburetes, bomba de infusión.
---	---

### **c. Técnicas para realizar el lavado de manos:**

Es importante que la higiene de manos se lleve a cabo correctamente para evitar la propagación de las IAAS. En consecuencia, todo el personal de la salud o cualquier otra persona que participe directa o indirectamente en la atención de un paciente, debe mantener la higiene de manos y saber cómo hacerlo correctamente en el momento adecuado.

Existen diferentes técnicas para realizar la higiene de manos, técnicas que se realizaron con agua y jabón o jabón antimicrobiano líquido o espuma; así como, técnicas que se realizan con preparados de base alcohólica. A continuación, se expone cada una de ellas.

#### **c.1. Técnica de higiene de manos con agua y jabón antiséptico**

El tiempo aproximado de duración es de 40 a 60 segundos.

Es fundamental mojarse las manos aplicando la cantidad necesaria de jabón para cubrir toda la superficie.

1. Se deben frotar las palmas entre sí entrelazando los dedos.
2. Se puede frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma opuesta, tomándose los dedos.
3. Se puede frotar con un movimiento rotativo el pulgar izquierdo tomándolo con la mano derecha y viceversa.
4. Es necesario frotar la punta de los dedos de una mano contra la palma haciendo movimientos rotativos y viceversa.

5. Se requiere frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma haciendo diferentes movimientos rotativos.
6. Enjuagues de las manos con agua
7. Se debe secar las manos de manera cuidadosa con papel toalla.
8. Emplee un papel para cerrar el grifo y desecharlo.
9. Al finalizar ambas manos serán seguras.

### **c.2. Técnica de higiene de manos prequirúrgico con agua y jabón aséptico.**

1. Se deben mojar las manos y el antebrazo con agua y luego ejecutar la limpieza de la zona con un limpiador para uñas.
2. Se debe enjabonar y frotar los dedos de su mano, entre los dedos y la palma de los pies.
3. Se debe utilizar jabón y frotar cada dedo de la mano y del dorso durante varios minutos.
4. Continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto con movimientos rotatorios y ascendente.
5. Enjuagar las manos y los antebrazos, desde los dedos hacia el codo pasándose a través del agua en una sola dirección.
6. Acceder a la sala quirúrgica, manteniendo las manos y antebrazos por encima de los codos y alejados de la ropa quirúrgica.
7. Con una toalla estéril, secar sin frotar los dedos hasta los codos.

### **c.3. Higiene de manos con desinfectante de base alcohólica.**

Los desinfectantes de base alcohólica eliminan la flora transitoria y parte de la flora resistente, consiguiendo además cierta actividad antimicrobiana residual.

La duración del procedimiento es de 20 a 30 segundos.

1. Deposite en la palma de la mano una dosis de alcohol gel suficiente para cubrir todas las superficies a lavar.
2. Frótese las palmas de las manos entre sí.

3. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
4. Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados.
5. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose de dedos.

## **B. USO DE BARRERAS PROTECTORAS**

Emplear barreras de protección abarca la conceptualización sobre la importancia de evitar exponerse directamente a la sangre u otros fluidos contaminados a través del uso de los materiales adecuados que se interpongan al contacto con los mismos.

### **b.1. Uso de guantes**

El uso de guantes es imprescindible para la disminución de la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal de salud, usar guantes limpios, no necesariamente estériles, es importante en procedimientos que impliquen contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados. hay que tener en cuenta que para procedimientos invasivos se deben usar guantes estériles y luego descartarlos.

Una actividad necesaria es cambiar los guantes entre los diversos procesos que se le realizan a un paciente después del contacto con los materiales que pueden contener una elevada concentración de organismos patógenos. cuando el trabajador de salud posea lesiones o heridas de cualquier índole se deberán emplear medios de protección para las lesiones y fundamentalmente usar los guantes.

### **Indicaciones para el uso de guantes:**

- Antes de iniciar actividades asistenciales.
- Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.
- Antes de atender a otro paciente.

Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de guantes.

*“El uso de guantes no es sustituto del lavado de manos”*

## **b.2. Protección corporal (40)**

En los procedimientos como atención de los usuarios, en la manipulación de material y muestras se debe usar ropa protectora, bata o delantal impermeable descartable, dependiendo de la situación de riesgo identificada. En áreas críticas la ropa para atención directa a usuarios debe ser de manga larga.

La bata se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles, deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.

El uso del uniforme es de exclusividad para el área de trabajo, incluyendo los zapatos, quedando terminantemente prohibido usarlo fuera del ambiente laboral.

Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la bata luego de su uso.

## **b.3. Protección ocular**

La protección ocular tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central, procedimientos odontológicos, etc.).

Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

De preferencia deben evitar la pérdida de claridad, brillo o transparencia (antiempañes).

#### **b.4. Protección respiratoria**

Esta medida de prevención, sirve para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida puede ser el aparato respiratorio

Entre ellos tenemos a la mascarilla con filtro N95 o N100 o su equivalente FFP2 o 3, el cual debe ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo la nariz y la boca del usuario. Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. Esto dependerá del tiempo de uso y cuidados que reciba.

Es recomendable su uso durante la realización de procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras: punción arterial, aspiraciones, intubación, etc. Además; en áreas de alto riesgo para la transmisión de TBC: emergencia, servicios de neumología e infectología, centro broncoscópico, anatomía patológica, patología clínica, áreas de nebulización, y otros servicios cuya valoración de riesgo biológico de transmisión por área y por micro gotas sea significativo.

#### **b.5. Uso de zapatos y botas de tela o descartables**

El objetivo de este tipo de barrera es que los zapatos deben ser cerrados y deben cubrir completamente los pies, con la finalidad de proteger de derrames. Debe evitarse los tacos altos ya que facilitan los resbalones, las sandalias no son adecuadas para su uso ya que exponen la piel a riesgos.

Es importante utilizar botas limpias, no estériles, para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.

Lo recomendable es lavarse las manos después de quitarse las botas.

### **C. MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINADOS Y PUNZOCORTANTES. (41)**

### **c.1. Clasificación de los residuos sólidos**

Los residuos generados en los EESS, SMA y CI se basan en su naturaleza y en sus riesgos asociados, clasificándose en:

**Clase A: Residuos Biocontaminados.** Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica y científica, que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos. El símbolo internacional de riesgo biológico es el siguiente:

Los residuos biocontaminados según su origen, pueden ser: Tipo

**A.1: De atención al paciente:** Residuos sólidos contaminados o en contacto con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, incluyéndose los restos de alimentos y bebidas de los mismos. Incluye los residuos de la nutrición parenteral y enteral y los instrumentales médicos desechables utilizados.

**Tipo A.2: Biológicos:** Compuestos por cultivos, inóculos, muestras biológicas, mezclas de microorganismos y medios de cultivo inoculados provenientes del laboratorio clínico o de investigación, vacunas vencidas o inutilizadas, filtro de aspiradores de aire de áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por agentes biológicos. Asimismo, incluye productos biológicos vencidos, deteriorados o usados, a los que se les dio de baja según procedimiento administrativo vigente.

**Tipo A.3: Bolsas conteniendo sangre humana y hemoderivados:** Este grupo está constituido por materiales o bolsas con contenido de sangre humana, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos o hemoderivados, con plazo de utilización vencida, usados o cualquier otro material que haya tenido contacto con sangre (papel, filtros, gasas, algodones, entre otros).

**Tipo A.4: Residuos quirúrgicos y anátomo-patológicos:** Compuestos por tejidos, órganos, placentas, piezas anatómicas, restos de fetos muertos,

resultantes de procedimientos médicos, quirúrgicos y residuos sólidos contaminados con sangre, entre otros.

**Tipo A.5: Punzocortantes:** Compuestos por elementos punzocortantes que estuvieron en contacto o no con pacientes o con agentes infecciosos. Incluyen agujas hipodérmicas, con jeringa o sin ella, pipetas, bisturís, lancetas, placas de cultivo rotas, agujas de sutura, catéteres con agujas, equipos de venoclisis, frascos de ampollas rotas, laminas porta y cubre objetos, entre otros objetos de vidrios rotos o punzocortantes desechados.

**Tipo A.6: Animales contaminados:** Se incluyen aquí los cadáveres o partes de animales inoculados, así como los utilizados en entrenamiento de cirujías; protocolos de investigación científica (centro antirrábico, centros especializados y centros de investigación en salud humana) expuestos a microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas; así como los lechos o materiales o residuos que hayan tenido contacto con éstos.

### **Clase B: Residuos Especiales**

Son aquellos residuos peligrosos generados en los EESS, SMA y CI con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo, reactivo y radioactivo para la persona expuesta. Los residuos especiales se pueden clasificar de la siguiente manera:

**Tipo B.1: Residuos Químicos Peligrosos:** Recipientes o materiales contaminados por sustancias o productos químicos con características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivos, reactivas, genotóxicos o mutagénicos, tales como productos farmacéuticos (quimioterapéutico), productos químicos no utilizados, plaguicidas vencidos o no rotulados, solventes, ácidos y bases fuertes, ácido crómico (usado en limpieza de vidrios de laboratorio), mercurio de termómetros, tensiómetros, amalgamas de mercurio, soluciones para revelado de radiografías, aceites lubricantes usados, recipientes con derivados del petróleo, tonner, pilas, entre otros. El símbolo para residuos químicos peligrosos es:

El control correcto de la basura reduce la posibilidad de propagar infecciones sobre el personal de enfermería y de la comunidad, al igual que protege de lesiones a aquellos que lo manipulan para tener una mejor limpieza y desinfección oportuna que requiere clasificar los materiales de acuerdo con su exposición.

**Tipo B.2: Residuos Farmacéuticos:** Productos farmacéuticos parcialmente utilizados, deteriorados, vencidos o contaminados, o generados como resultado de la atención médica e investigación, que se encuentran en un EESS, SMA y CI. En el caso de los medicamentos vencidos, se debe considerar el proceso administrativo de baja. Tipo

**B.3: Residuos Radioactivos:** Compuesto por materiales radioactivos o contaminados con radioisótopos, provenientes de laboratorios de investigación en salud humana, de laboratorios de análisis clínicos y servicios de medicina nuclear. Estos materiales son normalmente sólidos o pueden ser materiales contaminados por líquidos radioactivos (jeringas, papel absorbente, frascos, secreciones, entre otros).

La Autoridad Nacional que norma sobre estos residuos es el Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) y los EESS, SMA y CI deben ceñirse a sus normas.

### **Clase C: Residuos Comunes**

Son aquellos residuos que no han estado en contacto con pacientes, o con materiales o sustancias contaminantes; tales como los que se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador, incluyendo los restos de la preparación de alimentos.

En esta categoría se incluyen, por ejemplo, los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de preparación de alimentos en la cocina y, en general, todo material que no puede clasificarse en las categorías A y B.

Los residuos comunes se pueden clasificar de la siguiente manera:

**Tipo C.1: Papeles de la parte administrativa**, que no se encuentre en contacto con el paciente o contaminados como el cartón o insumos que se generen por el mantenimiento y que no tengan codificación y sean objetos valorizados.

**Tipo C.2: Vidrio, madera, plásticos, metales, placas radiográficas, frascos de sueros sin equipos de venoclisis**, otros que no estén en contacto con el paciente y que no estén contaminados, siendo objetos de valoración. Abarca materiales de uso médico e investigativo que no hayan sido empleados o que estén deteriorados o vencidos.

**Tipo C.3: Restos que surgen de la preparación de comida en la cocina**, limpieza y otros objetos de valores.

**C. 2. Color de Bolsa y Símbolo según clase de Residuo:** Los residuos sólidos que se produzcan en los EESS y CI se deben agregar en cada bolsa y recipiente de acuerdo con su clase, teniendo que considerar:

- Residuos Biocontaminados: Bolsa Roja.
- Residuos Comunes: Bolsa Negra.
- Residuos Especiales: Bolsa Amarilla.

**Residuos punzocortantes:** recipiente rígido, rotulado según lo establecido en Norma Técnica de Salud. Los recipientes para residuos punzocortantes son desechables (no deben reutilizarse), los cuales deben descartarse al cumplir el límite del llenado (3/4 partes), estos recipientes son de uso exclusivo para material punzocortante. En caso se evidencie la presencia de residuos biocontaminados que no correspondan a los punzocortantes (gasas, algodones, envolturas, entre otros) deben eliminarse el recipiente de inmediato.

En caso de utilizar un recipiente tipo caja, ésta debe de ser de cartón microcorrugado y debe contar mínimamente con tapa interna de cartón trilaminado, base de cartón esmaltada y con bolsa interior, y puede tener sistema de retiro o extractor de agujas.

En caso de utilizar un recipiente rígido de plástico, éste debe contar con boca ancha que permita el ingreso de la aguja con la jeringa y tapa para sellar.

Para los residuos sólidos especiales de vidrio no rotos como: frascos de viales, jarabes, de reactivos, medios de cultivo, colorantes, entre otros, estos se acondicionan en cajas de cartón grueso con su respectiva bolsa amarilla; teniendo en cuenta el límite de llenado % partes, el término del cual se cerrará y sellará colocándose en una bolsa amarilla debidamente rotulada con la frase "FRÁGIL: Residuo especial de vidrio".

Considerar como una opción, los destructores de aguja.

#### **D. La enfermería en el cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias. (42)**

El profesional de enfermería que labora en el área de emergencia realiza especialización en emergencia y desastres desarrollando una atención sistémica integral en base de estándares de enfermería validados por un proceso de análisis, diseño, desarrollo e implementación fundamentado en el conocimiento científico y proceso de atención de enfermería.

El enfermero que labora en emergencia es un profesional con una profesión ética y humanística, con una formación específica de alto nivel en el área de emergencia que le permite brindar atención oportuna a los pacientes en situación de emergencia en las diferentes etapas del proceso de atención en situación crítica , son los recursos humanos formados de tal manera que integren elementos metodológicos, disciplinarios, teológicos, éticos y humanísticos que les permite aportar soluciones individuales o en grupo de trabajos a los problemas que presentan los pacientes en situación de emergencia prestando cuidados integrales en forma oportuna, continua y de alta calidad al paciente durante el periodo de emergencia.

Además, tiene la capacidad de trabajar en grupo, debe ser asequible, aceptar órdenes y críticas; por ende, gestionar el conocimiento y tecnologías en emergencia de tal manera que no se descuide la calidad de los procesos durante la situación de emergencia; tiene la responsabilidad de reducir el

riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas como tejidos, secreciones y fluidos corporales.

Esto implica garantizar condiciones seguras mediante la utilización de barreras protectoras apropiadas durante la atención de procedimientos invasivos. Una actitud segura a través de una adecuada información y educación tendiente a provocar cambios de conducta de los recursos humanos del servicio de emergencia a fin de adoptar las precauciones universales.

Cualquier sistema para prevenir o aislar las infecciones que se utilicen en cumplimiento es fundamental debido a que aún existen trabajadores que no se encuentran comprometidos con el uso de las medidas de bioseguridad, por tal razón los trabajadores de salud que requieren atender a los pacientes sometidos a procesos invasivos donde esté frecuentemente en contacto con fluidos o materiales cortantes son quienes tienen el deber de prevenir infecciones ya que las mismas se pueden transmitir entre pacientes, además que ayuda con la protección del personal.

Algunas medidas de prevención para las infecciones intrahospitalarias como lavarse las manos, utilizar protecciones universales, se requieren emplear estrictamente por el personal y persistir en su práctica continua a fin de ayudar a la minimización sobre la incidencia y prevención de infecciones.

En los centros de emergencia el personal de enfermería se encuentra constantemente en contacto con fluidos de cualquier índole contaminado, por lo cual es fundamental la implementación adecuada de las medidas preventivas por parte de los trabajadores de salud a fin de realizar acciones en la prevención de la salud ocupacional, minimizando el incremento de confianza en el trabajo donde únicamente se cuida a los pacientes con diagnóstico de enfermedades contagiosas que no se toman en consideración, como el sida o la hepatitis b que se pueden transmitir entre personas con apariencia sana, por lo que se debe admitir que diversas prácticas y comportamientos se deben a la ausencia de actitud crítica e información acerca de las actividades que realizan.

Es por tal motivo que los trabajadores de salud requieren exigir el suministro adecuado a los responsables de las instituciones teniendo la potestad de negarse a desarrollar sus tareas si carecen de ellos.

#### **2.4. Definición de términos básicos:**

**Actividad persistente:** la actividad permanente que impide la multiplicación de los microorganismos luego de la aplicación del producto. Puede demorar minutos o quizá horas.

**Agua estéril:** agua que está esterilizada y no contiene agentes antimicrobianos.

**Anticuerpo:** proteína de la sangre que es producida en respuesta a sustancias extrañas (por ejemplo, bacterias o virus) que invaden el cuerpo. Los anticuerpos protegen al cuerpo de enfermedad al adherirse a estos organismos y destruirlos.

**Antígeno de superficie del virus de la hepatitis B (HBsAg):** marcador serológico en la superficie del VHB. Puede ser detectado en niveles altos en el suero en el curso de una hepatitis aguda o crónica. El cuerpo normalmente produce anticuerpos frente a los antígenos de superficie como parte de la respuesta inmunitaria normal a la infección.

**Antígeno:** sustancia extraña, por lo general, una sustancia de proteínas o carbohidratos (como una toxina o enzima) capaz de estimular una respuesta inmunitaria, usualmente la producción de anticuerpos.

**Antiséptico:** germicida que se usa en la piel o el tejido vivo con el fin de inhibir o destruir microorganismos.

**Asepsia:** prevención de la contaminación con microorganismos. Incluye condiciones estériles en tejidos, materiales y en habitaciones, según se obtengan mediante la exclusión, eliminación o destrucción de organismos.

**Contaminado:** estado de haber entrado en contacto con microorganismos. Conforme se utiliza en la atención médica, suele hacer referencia a microorganismos capaces de producir enfermedad o infección.

**Descontaminación:** proceso o tratamiento que torna seguro para uso un dispositivo médico, instrumento o superficie ambiental.

**Desechos médicos:** residuos lo suficientemente capaces de provocar una infección durante el manejo y la eliminación (por ejemplo, rollos de algodón empapados en sangre o saliva, dientes extraídos, elementos punzocortantes, tejidos duros y blancos extraídos quirúrgicamente) que se manejan como biocontaminados.

**Desinfección:** destrucción de microorganismos patógenos y de otros tipos por medios físicos o químicos. La desinfección es menos letal que la esterilización porque destruye la mayoría de los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas microbianas, como las esporas bacterianas.

**Desinfectante:** agente químico utilizado en objetos inanimados (es decir, no vivientes) (por ejemplo, pisos, muros, lavamanos) para destruir prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas microbianas (por ejemplo, endosporas bacterianas). La EPA agrupa los desinfectantes dependiendo de si en la etiqueta del producto se indica que es desinfectante “limitado”, “general” o “para uso hospitalario”.

**Detergentes:** compuestos que poseen una acción limpiadora y partes hidrofílicas y lipofílicas. Si bien los productos empleados para el lavado de manos o el lavado de manos antiséptico en un entorno de atención médica representan varios tipos de detergentes, en esta directriz se emplea el término “jabón” en referencia a dichos detergentes. En la etiqueta de los detergentes no se afirma que sean antimicrobianos.

**Esterilización:** el uso de un procedimiento físico o químico para destruir todos los microorganismos, incluso números altos de esporas bacterianas resistentes.

**Gotitas:** partículas pequeñas que se generan al momento de toser o estornudar, o cuando el agua es convertida en rocío fino por un dispositivo de aireación o regadera de ducha.

**Higiene de manos:** término general que se aplica al lavado de manos, el lavado antiséptico de manos, la aplicación de un gel antiséptico en las manos y la antisepsia quirúrgica de manos.

**Jabón antimicrobiano:** espuma que contiene solución antimicrobiana.

**Látex:** líquido blanco lechoso extraído del árbol del caucho *Hevea brasiliensis* que contiene el material de caucho cis-1,4 poliisopreno.

**Lavado de manos antiséptico:** lavado de manos utilizando agua y jabón con solución antiséptica.

**Limpieza:** la eliminación de suciedad visible, contaminación orgánica e inorgánica de un dispositivo o superficie mediante la acción física de lavado con un tensioactivo o detergente y agua, o un proceso que implique el uso de energía con agentes químicos adecuados.

**Mascarilla N-95:** uno de nueve tipos de mascarillas desechables con filtro de partículas. El número "95" se refiere al porcentaje de partículas filtradas.

**Nosocomial:** describe una infección adquirida en un hospital como resultado de atención médica.

**Precauciones basadas en la transmisión:** serie de prácticas que se aplican a pacientes con infección o colonización documentada o presunta con agentes patógenos altamente transmisibles o epidemiológicamente importantes para los cuales se necesitan precauciones más allá de las precauciones estándar para interrumpir la transmisión en entornos de atención médica.

**Prevalencia:** el número de casos de enfermedad (nuevos y existentes) dentro de una población en un momento dado.

**Tiempo de exposición:** periodo durante un proceso de esterilización o desinfección en el que los elementos se exponen al esterilizante.

**Transmisión aérea:** medio de propagación de una infección por el cual los núcleos de gotitas que se transportan por el aire son inhalados por el hospedador susceptible.

**Transmisión por contacto directo:** transferencia física de microorganismos entre un hospedador susceptible y una persona infectada o colonizada.

**Transmisión por contacto indirecto:** contacto de un hospedador susceptible con un objeto contaminado intermedio, por lo general inanimado.

### III. VARIABLES E HIPÓTESIS

#### 3.1. HIPÓTESIS

##### **Hipótesis General**

La intervención de enfermería y el cumplimiento de las medidas de prevención influyen significativamente en las infecciones intrahospitalarias en el Hospital Santiago Apóstol - 2022.

##### **Hipótesis Específicas**

- La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de lavado de manos influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.
- La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión uso de barreras protectoras influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022
- La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.

##### **3.1.1. Operacionalización de variables**

**Variable 1:** Intervención de enfermería.

**Variable 2:** Cumplimiento de medidas de prevención.

**DEFINICIÓN CONCEPTUAL:** Son medidas orientadas a detener o retardar el progreso de una enfermedad o problema de salud, ya presente en un individuo en cualquier punto de su aparición. (43)



<b>Variable2:</b> Cumplimiento de medidas de prevención	Cumplir con medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud, mediante el control de los agentes causales y factores de riesgo.	Está dado por toda aquella acción que realiza el profesional de enfermería a favor o en contra de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias orientadas a reducir el riesgo de la transmisión de enfermedades infectocontagiosas. El cual se obtuvo mediante una guía de observación.	Eliminación de residuos biocontaminados y punzocortantes	padece de alguna enfermedad infectocontagiosa - Considero necesario clasificar los residuos sólidos - Se ha sentido motivado en dar una capacitación para mejorar la eliminación de residuos biocontaminados.	P15-P16-P17-P18	Guía de observación
			Lavado de manos	- Realiza el lavado de manos en los cinco momentos (antes del contacto con el paciente, antes de realizar una actividad, después del riesgo de exposición a fluidos corporales y después de retirarse los guantes, después del contacto con el paciente o su entorno, después del contacto con el entorno del paciente) - Técnica correcta del lavado de manos - Se lava las manos al quitarse los guantes	P1-P2-P3	
			Barreras de Protección	- Utiliza guantes antes de iniciar un procedimiento. - Se calza correctamente los guantes quirúrgicos antes de un procedimiento invasivo. - Canaliza vía periférica con guantes.	P4-P5-P6-P7-P8-P9-P10- P11-P12	
				- Utiliza guantes en procedimientos en contacto con fluidos corporales. - Realiza el cambio de guantes desechables en cada procedimiento - Usa mandilón correctamente durante la atención de emergencia y desecha el mismo de acuerdo con la Norma Técnica. - Se coloca correctamente la mascarilla quirúrgica y la usa de forma permanente durante la atención de emergencia. - Se cambia la mascarilla quirúrgica descartable en cada procedimiento de emergencia. - Elimina correctamente la mascarilla quirúrgica.		

			Eliminación de residuos biocontaminados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elimina en recipientes especiales el material punzo cortante (hoja de bisturí, jeringa) la técnica de acuerdo a la NTS N° 144 MINSА/2018/DIGESA/ "Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación".</li> <li>- Utiliza un recipiente (riñonera) para transportar artículos punzo cortantes.</li> <li>- Luego de usar la jeringa con aguja lo reencapucha</li> <li>- Elimina correctamente los residuos biocontaminados según la NTS N° 144 MINSА/2018/DIGESA/ "Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación".</li> </ul>	P13-P14-P15-P16		
--	--	--	---	--	-----------------	--	--

## **IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO**

### **4.1. Diseño Metodológico**

El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativa porque vamos a cuantificar, recolectar datos para posteriormente analizarlos; exploratorio, porque es un tema poco estudiado y por el cual se dejará una base para nuevas investigaciones; es de tipo descriptivo porque en base a esta investigación de van a definir características o factores que precisan la problemática empleada.

El diseño fue transversal correlacional debido a que se analiza el nivel de las variables en un determinado momento, aunado a ello se determina la relación entre las mismas. (45)

### **4.2. Método de investigación**

Se ha empleado un método descriptivo debido a que se encuentra basado en la recolección de información; además, nuestro estudio describe las características más importantes de la población objetivo y actividades que desarrolla en el lugar donde se desarrolla la investigación.

### **4.3. Población y muestra**

#### **4.3.1. Población**

La población se encuentra estructurada por 30 profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba.

#### **Criterios de inclusión tenemos:**

Todas las enfermeras que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol – Utcubamba.

Enfermeras que acepten firmar el consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión tenemos:**

Enfermeras que se encuentren de vacaciones.

#### **4.3.2. Muestra**

La muestra estuvo conformada por el total de la población teniendo en cuenta los criterios de exclusión e inclusión

#### **4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado**

El estudio se realizó en el servicio de emergencia del Hospital Santiago Apóstol Nivel II-1, del Ministerio de Salud ubicado en la Jr. José Olaya, en la Ciudad de Utcubamba, Bagua Grande, Amazonas– Perú, durante los meses de setiembre a diciembre del año 2022.

Actualmente el Servicio de Emergencia se encuentra en el 1er piso, cuenta con 3 tópicos, cumpliendo la atención de emergencia de lunes a domingos las 24 horas del día, con un promedio de 30 atenciones diarias durante los turnos mañana, tarde y noche.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

La técnica que se utilizó fue la encuesta y un instrumento, el cual fue una guía de observación, que ha sido validada y utilizada por otros autores, y describimos en el siguiente punto. En principio se realizó una prueba piloto a 12 profesionales de enfermería del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba, a fin de determinar la validez estadística. Posteriormente se aplicó el instrumento a la totalidad de la muestra.

La encuesta, ha sido adaptada de la tesis “Conocimientos y actitudes de las enfermeras del servicio de emergencia en la prevención de infecciones intrahospitalarias Hospital Belén de Trujillo”, elaborada por Rodríguez, Leal y Jablonski, (2009), la cual ha sido modificada de acuerdo con nuestras dimensiones de estudio, consta de 18 preguntas cuyo calificativo es la escala de Likert Totalmente de Acuerdo (05) De Acuerdo (04) Indeciso (03) en Desacuerdo (02) Totalmente en Desacuerdo (01), identificando a las preguntas según los elementos de la intervención de enfermería: Cognoscitivo 2,5, 11, 15; Conductual 1,3,4,6,7,8,9, 10, 13, 14, 16, 17, 18 y Afectivo 12, 18 y cuya categorización de la variable es la siguiente:

- INTERVENCIÓN FAVORABLE: 72 - 90
- INTERVENCIÓN INTERMEDIA: 36 - 71

- INTERVENCIÓN DESFAVORABLE: menos de 35

La guía de observación fue validada mediante validez de contenido y constructo a través de juicio de expertos en la tesis “Relación entre el nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital de Vitarte – 2011”, consta de 16 ítems.

**Confiabilidad:**

Para obtener la confiabilidad de la variable intervención de enfermería s, se aplicó una muestra piloto de 12 enfermeras del servicio de emergencia del Hospital Santiago

Apóstol de Utcubamba, donde se calculó el coeficiente de alfa de Cronbach, ya que la encuesta fue elaborada en una escala basada en tipo Likert con cinco alternativas de respuesta. Se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.96 lo que indica que el instrumento presenta un nivel de confiabilidad buena.

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	12	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	12	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados
,487	,474

Para obtener la confiabilidad de la variable cumplimiento de medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias, se aplicó una muestra piloto de 12 enfermeras del servicio de emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba, para el instrumento guía de observación y para determinar la confiabilidad estadística se aplicará el Kuder – Richarson, ya que es una escala dicotómica obteniendo 0,49 que nos indica que nuestro instrumento es confiable.

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	12	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	12	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,958	,959	18

#### **4.6. Análisis y Procesamiento de datos**

Para la recolección de datos se realizó el trámite administrativo a través de un oficio dirigido al director del Hospital solicitando el debido permiso para poder realizar el estudio de investigación en su institución. Luego se realizaron las coordinaciones con la jefatura del Servicio de Emergencia a fin de establecer el cronograma de recolección de datos considerando de 20 a 30 minutos para su aplicación, el cual se realizó en el mes de setiembre a diciembre de 2022. La técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó fue una guía de observación, la misma que ha sido validada por autores ya descritos en el punto anterior.

Para analizar los datos en primer lugar los trabajamos en una base de datos en Excel para luego trabajarlos en el programa Spss Versión 25.

#### **4.7. Aspectos éticos de la investigación**

Este estudio tomará en cuenta los siguientes principios para las intervenciones en pacientes según se detalla:

**a) Principio de Autonomía:** este es importante porque a las enfermeras participantes se les informó para que puedan participar en el proceso de investigación y que la misma sea de libre decisión de participar, de tal manera que se refleje en el llenado del consentimiento informado y la hoja de información, que garantizará que la información adquirida sea confidencial y privada, protegiéndose en todo momento la intimidad y confidencialidad de los datos que analizaron estadísticamente.

**b) Principio de Beneficencia:** Los resultados de la presente investigación busca mejorar los conocimientos y la aplicación de las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería en relación a la presencia de infecciones intrahospitalarias, la investigación es de carácter científico y los investigadores son personas competentes integralmente para realizar el estudio ya que son promotores del bienestar de las personas.

**c) Principio de Justicia:** En todo el proceso de investigación hemos considerado a las participantes, respetando sus derechos, buscando en todo momento mejorar y contribuir con su bienestar.

**d) Principio de no Maleficencia:** La presente investigación se realizó buscando el menor riesgo o daño posible al grupo de estudio ya que el instrumento a aplicarse no presenta riesgo alguno.

## V. RESULTADOS

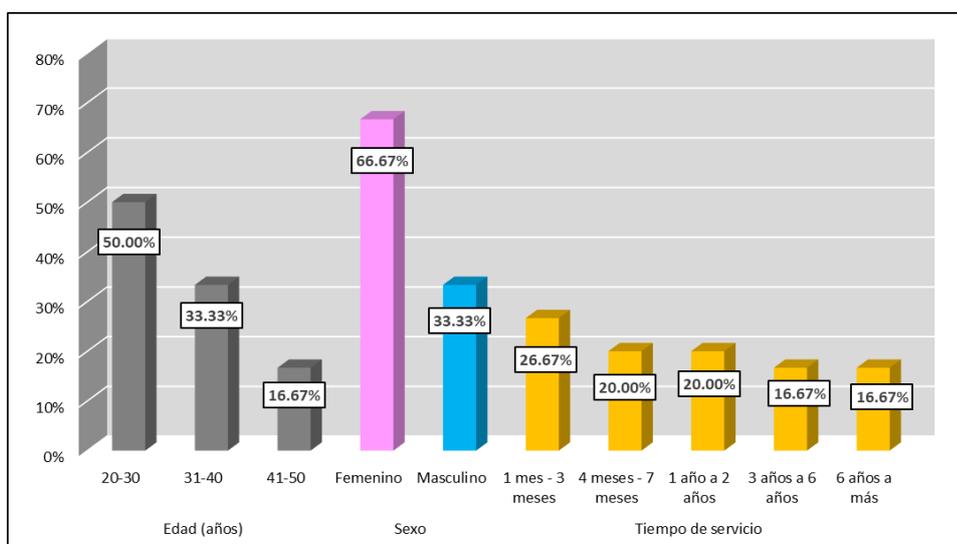
### 5.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

A continuación, se presentan los datos descriptivos de las variables en estudio:

**Tabla 1.** Resultados sociodemográficos personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba

		Frecuencia	Porcentaje
Edad (años)	20-30	15	50.00%
	31-40	10	33.33%
	41-50	5	16.67%
	Total	30	100.00%
Sexo	Femenino	20	66.67%
	Masculino	10	33.33%
	Total	30	100.00%
Tiempo de servicio	1 mes - 3 meses	8	26.67%
	4 meses - 7 meses	6	20.00%
	1 año a 2 años	6	20.00%
	3 años a 6 años	5	16.67%
	6 años a más	5	16.67%
	Total	30	100.00%

**Gráfico 1.** Resultados sociodemográficos Resultados sociodemográficos personal de enfermería de del Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba



Estos resultados muestran las características sociodemográficas del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de

Utcubamba. La muestra está compuesta por 30 personas, de las cuales el 50% tiene entre 20-30 años, el 33,33% entre 31-40 años y el 16,67% entre 41-50 años. La mayoría de la muestra (66,67%) son mujeres, mientras que el 33,33% son hombres. En cuanto al tiempo de servicio, el 26,67% lleva trabajando entre 1 mes y 3 meses, el 20% entre 4 meses y 7 meses, el 20% ha trabajado entre 1 y 2 años, el 16,67% entre 3 y 6 años, y el 16,67% más de 6 años.

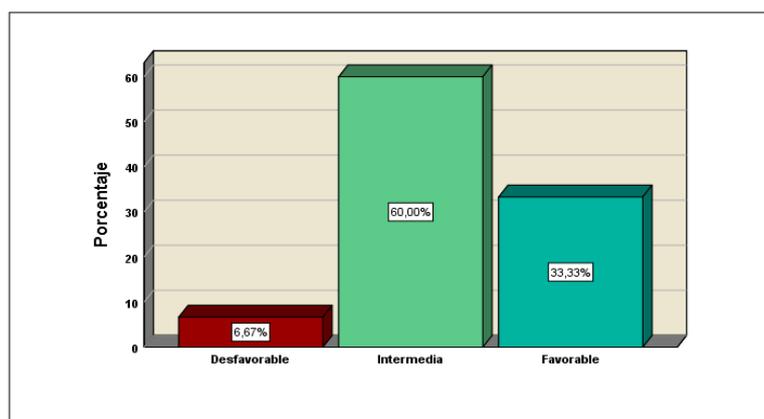
### 5.1.1. VARIABLE: INTERVENCION DE ENFERMERÍA

**Tabla 2.** *Intervención de enfermería según en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Desfavorable	2	6.67%
	Intermedia	18	60.00%
	Favorable	10	33.33%
	Total	30	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 2.** *Intervención de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba*



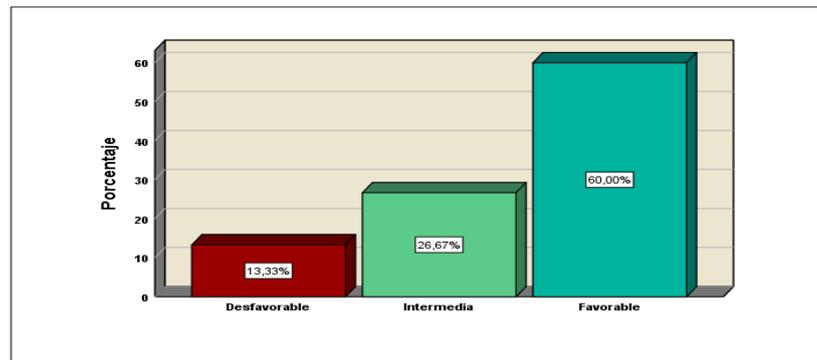
Estos resultados muestran cómo es la intervención de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba. De los 30 individuos en la muestra, solo el 6.67% tienen una intervención desfavorable, el 60% tienen una intervención intermedia y el 33.33% tienen una intervención favorable.

**Tabla 3.** Intervención de enfermería en la dimensión lavado de manos en el Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Desfavorable	4	13.33%
	Intermedia	8	26.67%
	Favorable	18	60.00%
	Total	30	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 3.** Intervención de enfermería en la dimensión lavado de manos en el Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba



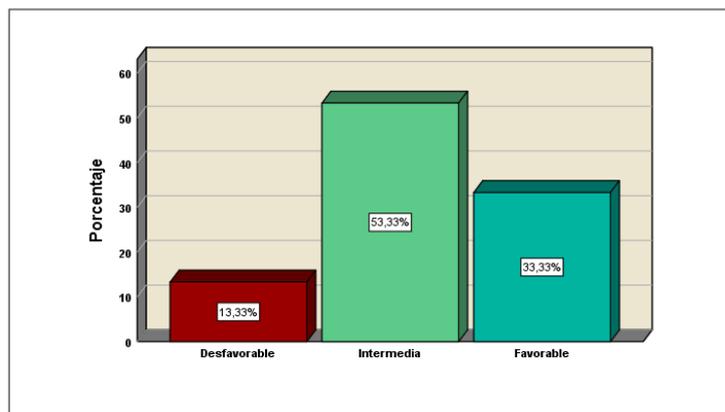
Los resultados muestran cómo es la intervención de enfermería en la dimensión lavado de manos en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba. De los 30 individuos en la muestra, el 13.33% su intervención es desfavorable en higiene de manos, el 26.67% tienen una intervención intermedia, y el 60% su intervención es favorable.

**Tabla 4.** Intervención de enfermería en la dimensión barreras de Protección en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Desfavorable	4	13.33%
	Intermedia	16	53.33%
	Favorable	10	33.33%
	Total	30	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 4.** *Intervención de enfermería en la dimensión barreras de Protección en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba*



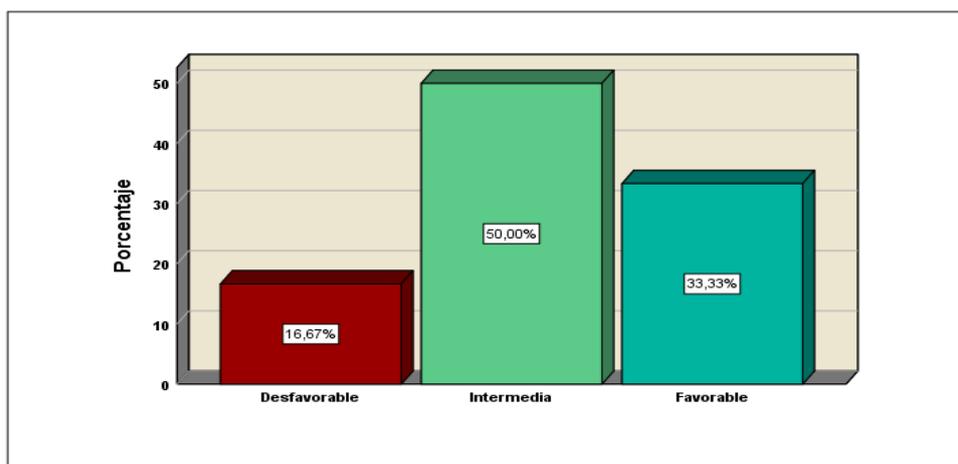
Estos resultados muestran cómo es la intervención de enfermería en la dimensión barreras de protección en el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba. De los 30 individuos en la muestra, el 13.33% su intervención es desfavorable, del 53.33% su intervención es intermedio, y del 33.33% su intervención es favorable.

**Tabla 5.** *Intervención de enfermería en la dimensión eliminación de residuos biocontaminados y punzocortantes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Desfavorable	5	16.67%
	Intermedia	15	50.00%
	Favorable	10	33.33%
	Total	30	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 5.** *Intervención de enfermería en la dimensión eliminación de residuos biocontaminados y punzocortantes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba*



Los resultados muestran cómo es la intervención de enfermería en la dimensión eliminación de residuos biocontaminados y punzocortantes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba. De los 30 individuos en la muestra, el 16.67% tiene una intervención desfavorable en la eliminación de estos residuos, el 50% tienen una intervención intermedia, y el 33.33% tienen una intervención favorable.

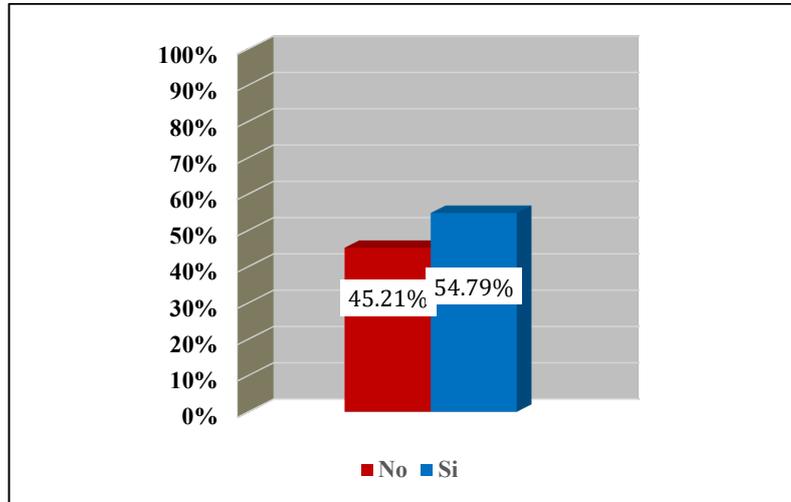
### 5.1.2. VARIABLE: CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN

**Tabla 6.** *Cumplimiento de medidas de protección por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba*

	Frecuencia	Porcentaje
Válido No	217	45.21%
Si	263	54.79%
Total	480	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 6.** Cumplimiento de medidas de protección por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba



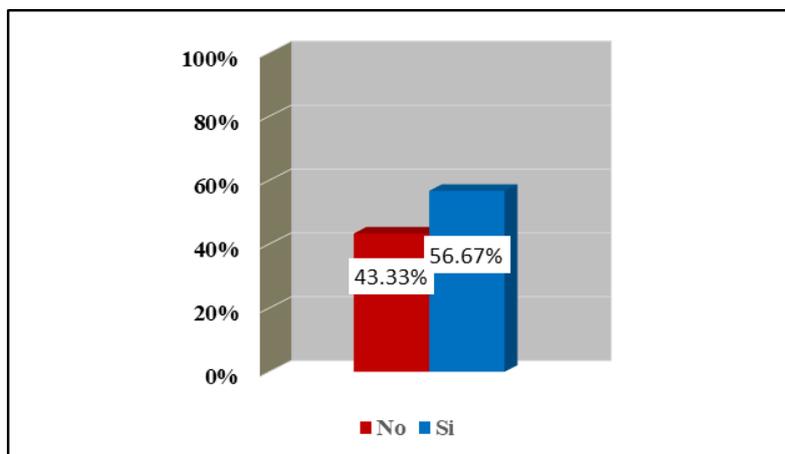
Esta gráfica muestra el cumplimiento de medidas de protección por parte de los 30 enfermeros evaluados en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba. De los 480 puntos observados, el 45.21% fueron identificados como "no cumplidos", mientras que el 54.79% fueron identificados como "cumplidos". Esto sugiere que más de la mitad de los enfermeros evaluados cumplen con las medidas de protección requeridas.

**Tabla 7.** Cumplimiento de la dimensión lavado de manos por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	39	43.33%
	Si	51	56.67%
	Total	90	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 6.** Cumplimiento de la dimensión del lavado de manos por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba



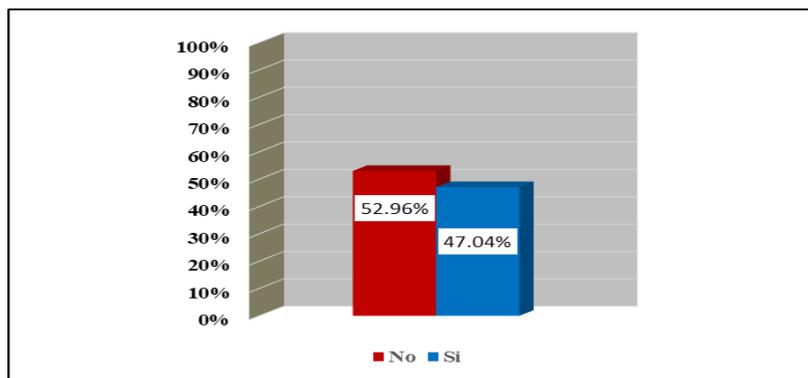
El cumplimiento de la dimensión lavado de manos por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia en el Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba según la guía de observación, de los 30 enfermeros es del 56.67%. De los 90 registros, 51 fueron cumplidos y 39 no fueron cumplidos.

**Tabla 8.** Cumplimiento de la dimensión uso de barreras de protección por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	143	52.96%
	Si	127	47.04%
	Total	270	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 7.** Cumplimiento de la dimensión uso de barreras protectoras por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba



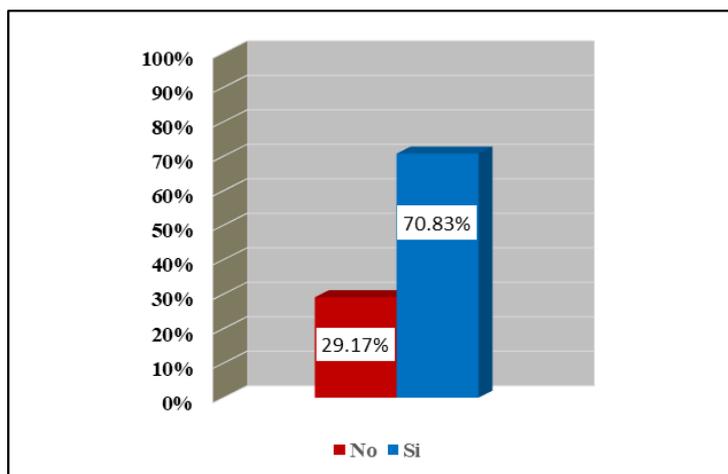
El resultado de la guía de observación de los 30 enfermeros en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba muestra que el 47.04% de ellos utilizan las barreras de protección, mientras que el 52.96% no las utilizan *durante el desarrollo de sus actividades*.

**Tabla 9.** *Cumplimiento de la dimensión eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	35	29.17%
	Si	85	70.83%
	Total	120	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 8.** *Cumplimiento de la dimensión eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba*



Esto significa que un alto porcentaje de enfermeros (70.83%) están cumpliendo con las medidas adecuadas de control de residuos biocontaminados/punzocortantes, mientras que un bajo porcentaje (29.17%) no están haciendo un uso correcto de estas medidas.

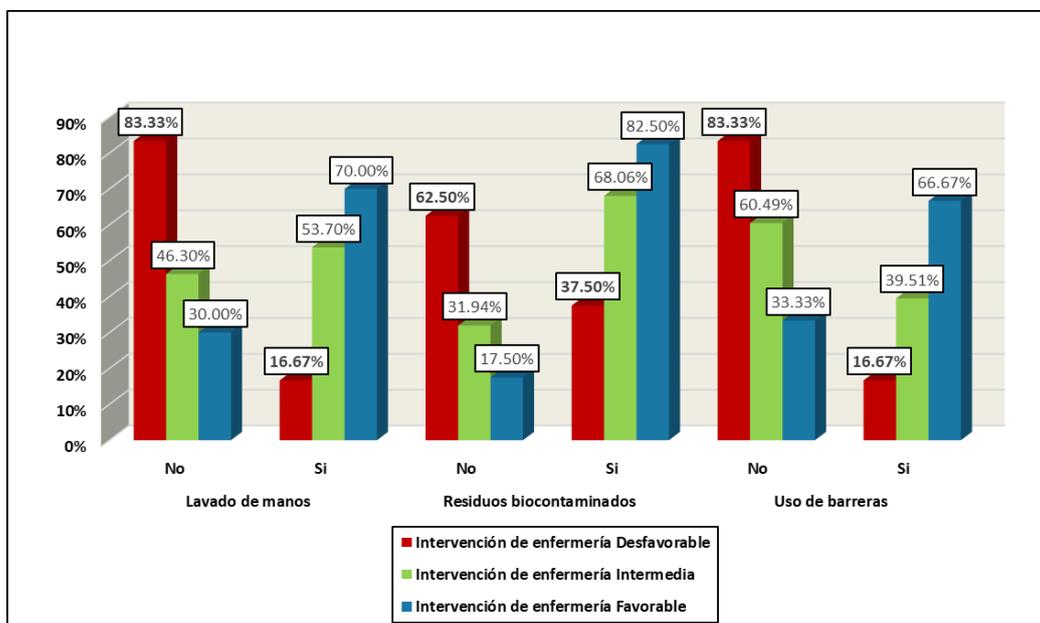
## 5.2. RESULTADOS INFERENCIALES

**Tabla 10.** Tabla cruzada variable 1: intervenciones de enfermería / Variable 2: cumplimiento de medidas de prevención

	Intervención de enfermería						Total variable 1: Intervención de enfermería		
	Desfavorable		Intermedia		Favorable				
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje			
Lavado de manos	No	5	83.33%	25	46.30%	9	30.00%	39	43.33%
	Si	1	16.67%	29	53.70%	21	70.00%	51	56.67%
Residuos biocontaminados	No	5	62.50%	23	31.94%	7	17.50%	35	29.17%
	Si	3	37.50%	49	68.06%	33	82.50%	85	70.83%
Uso de barreras	No	15	83.33%	98	60.49%	30	33.33%	143	52.96%
	Si	3	16.67%	64	39.51%	60	66.67%	127	47.04%
Total Variable 2: Cumplimiento de medidas de prevención	No	25	78.13%	146	50.69%	46	28.75%	217	45.21%
	Si	7	21.88%	142	49.31%	114	71.25%	263	54.79%
		32	100.00%	288	100.00%	160	100.00%	480	100.00%

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

**Gráfico 9.** Cruce variable 1: intervenciones de enfermería / Variable 2: Cumplimiento de medidas de prevención



La tabla cruzada muestra que el cumplimiento de medidas de prevención en el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba es favorable en un 54.79% y desfavorable en un 45.21%. Además, se puede observar que la mayoría de las intervenciones de enfermería, son favorables e intermedias.

**Tabla 11. Prueba de normalidad general de datos**

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Intervención de enfermería	0.906	30	0.012
Cumplimiento de medidas de prevención	0.965	30	0.406
Lavado de manos	0.845	30	0.000
Barreras de Protección	0.928	30	0.043
Eliminación de residuos bio contaminados	0.812	30	0.000

Fuente: Base de datos obtenida de instrumentos

Los resultados de la prueba de normalidad general de datos muestran que la distribución de los datos para las variables de estudio (Sig. < 0.05). por lo cual se empleó el Rho de Spearman para la comprobación de hipótesis.

**Tabla 12. Escalas coeficiente de Rho Spearman**

Valor de Rho de Spearman	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecto

Fuente: Coeficiente de Rho Spearman

### Hipótesis general

H1: La intervención de enfermería y el cumplimiento de las medidas de prevención influyen significativamente en las infecciones intrahospitalarias en el Hospital Santiago Apóstol - 2022.

**Tabla 13. Prueba de hipótesis general**

			Intervención de enfermería	Cumplimiento de medidas de prevención
Rho de Spearman	Intervención de enfermería	Coefficiente de correlación	1.000	,631**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	30	30
	Cumplimiento de medidas de prevención	Coefficiente de correlación	,631**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	30	30

Según el coeficiente de Rho de Spearman, existe una correlación positiva y moderada (0.631) entre la intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención. Además, la significancia es de 0.000, lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa. Esto sugiere que la hipótesis (H1) es correcta, es decir, la intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención sí influyen significativamente en las infecciones intrahospitalarias en el Hospital Santiago Apóstol en 2022.

### Hipótesis específicas 1

H1: La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de lavado de manos influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.

**Tabla 14. Prueba de hipótesis específica 1**

	Intervención de enfermería	Lavado de manos
--	----------------------------	-----------------

Rho de Spearman	Intervención de enfermería	Coeficiente de correlación	1.000	,388*
		Sig. (bilateral)		0.034
		N	30	30
	Lavado de manos	Coeficiente de correlación	,388*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.034	
		N	30	30

Los resultados de la prueba de hipótesis muestran que existe una correlación baja y significativa (Rho de Spearman = 0.388, sig. bilateral = 0.034) entre la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de lavado de manos en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital Santiago Apóstol Utcubamba en 2022. Por lo tanto, se acepta la hipótesis (H1) que afirma que la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de lavado de manos influyen significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias.

### Hipótesis específica 2

H1: La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión uso de barreras protectoras influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.

**Tabla 15. Prueba de hipótesis específica 2**

			Intervención de enfermería	Barreras de Protección
Rho de Spearman	Intervención de enfermería	Coeficiente de correlación	1.000	,770**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	30	30
	Barreras de Protección	Coeficiente de correlación	,770**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	30	30

Según los resultados de la Tabla 15, el coeficiente de correlación (rho de Spearman) entre la intervención de enfermería y el cumplimiento de barreras de protección es de 0.770 (\*\* significativo a nivel de 0.000). La sig. bilateral es igual a 0.000, lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ). Esto sugiere que existe una correlación positiva significativa entre la intervención de enfermería y el cumplimiento de barreras de protección en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis (H1), lo que significa que la intervención de enfermería y el cumplimiento de barreras de protección influyen significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.

### Hipótesis específica 3

H1: La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.

**Tabla 16. Prueba de hipótesis específica 3**

			Intervención de enfermería	Eliminación de residuos biocontaminados
Rho de Spearman	Intervención de enfermería	Coeficiente de correlación	1.000	0.099
		Sig. (bilateral)		0.602
		N	30	30
	Eliminación de residuos biocontaminados	Coeficiente de correlación	0.099	1.000
		Sig. (bilateral)	0.602	
		N	30	30

Los resultados muestran que el coeficiente de correlación (Rho de Spearman) entre la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes

es de 0.099, con un nivel de significación bilateral de 0.602. Esto indica que no hay una correlación significativa entre la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes. Por lo tanto, se puede concluir que la hipótesis (H1) no es cierta, es decir, la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes no influyen significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba en 2022.

## **VI. DISCUSION DE RESULTADOS**

### **6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.**

La intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención por el personal de enfermería si influyen significativamente en las infecciones intrahospitalarias en el Hospital Santiago Apóstol – 2022, ya que el grado de significancia es de 0.000, lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa.

Por lo tanto, llegamos a comprobar nuestra hipótesis planteada y queda demostrada a través de los resultados encontrados.

### **6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares**

Los resultados encontrados en nuestro estudio coinciden con el estudio realizado por Riojas, D. Lima, 2019, en su tesis titulada “Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal profesional de enfermería en el servicio de emergencia - Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Noviembre - diciembre 2018”, donde encontró que el 75% del personal a veces cumplen las medidas de bioseguridad, referente a las barreras físicas se encontró que el 84% utiliza a veces guantes; el 76% a veces cumplen con el lavado de manos antes y después de los procedimientos y el 51% a veces han cumplido con el manejo correcto de residuos sólidos, lo que demuestra una vez más la hipótesis que la

intervención de enfermería influye significativamente en el cumplimiento de las dimensiones.

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo con los reglamentos vigentes**

Nosotros los autores del presente trabajo nos responsabilizamos de lo que pueda implicar este trabajo de investigación.

En el desarrollo de la investigación se aplicó los principios éticos, se respetó la autoría de las investigaciones en las referencias bibliográficas; para la aplicación del instrumento se realizó el consentimiento informado, el cual se adjunta en los anexos de la presente investigación, respetando el anonimato y confidencialidad.

## VII. CONCLUSIONES:

- La intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención sí influyen significativamente en las infecciones intrahospitalarias en el Hospital Santiago Apóstol en 2022.
- La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de lavado de manos influyen significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias.
- Existe una correlación positiva significativa entre la intervención de enfermería y el cumplimiento de barreras de protección en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.
- La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes no influyen significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba en 2022.
- La muestra de este estudio estuvo compuesta por 30 personas, de las cuales el 50% tiene entre 20-30 años, el 33,33% entre 31-40 años y el 16,67% entre 41-50 años. La mayoría de la muestra (66,67%) son mujeres, mientras que el 33,33% son hombres. En cuanto al tiempo de servicio, el 26,67% lleva trabajando entre 1 mes y 3 meses, el 20% entre 4 meses y 7 meses, el 20% ha trabajado entre 1 y 2 años, el 16,67% entre 3 y 6 años, y el 16,67% más de 6 años, teniendo en cuenta los criterios de exclusión e inclusión.
- De los 30 individuos en la muestra, en lavado de manos su intervención es desfavorable en un 13.33%, el 26.67% tienen una intervención intermedia, y el 60% su intervención es favorable.
- La intervención de enfermería en la dimensión barreras de protección en el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba, en un 13.33% es desfavorable, el 53.33% es intermedio, y del 33.33% es favorable.
- La intervención de enfermería en la dimensión eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes por el personal de enfermería del

Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba en un 16.67% es desfavorable, el 50% tienen una intervención intermedia, y el 33.33% tienen una intervención favorable.

- El cumplimiento de medidas de protección en el Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba, el 45.21% fueron identificados como "no cumplidos", mientras que el 54.79% fueron identificados como "cumplidos". Por lo tanto, más de la mitad de los enfermeros evaluados cumplen con las medidas de protección requeridas.
- El cumplimiento de la dimensión lavado de manos por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia en el Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba es del 56.67%.
- El cumplimiento de uso de barreras protectoras es del 47.04%, mientras que el 52.96% no las utilizan durante el desarrollo de sus actividades
- El cumplimiento de medidas de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes es del 70.83%, mientras que un bajo porcentaje (29.17%) no están haciendo una eliminación adecuada.

#### **VIII. RECOMENDACIONES:**

- Al ser influyentes las intervenciones de enfermería con el cumplimiento de medidas de prevención de infecciones, se recomienda implementar programas de capacitación sobre las medidas de prevención de infecciones Intrahospitalarias e implementar medidas de carácter urgente y a corto plazo a fin de corregir acciones del profesional de enfermería, de tal forma que se garantice la bioseguridad en el servicio para con los pacientes y con ellos mismos.
- Se recomienda continuar realizando investigaciones relacionadas al tema en otros servicios del hospital considerando diferentes variables.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ancco A. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de Enfermería del servicio de Sala de Operaciones del Hospital Dos de Mayo. (Tesis licenciatura). Lima – Perú; 2007
2. Banerjee SN, Emori TG, Culver DH et al. Secular trends in nosocomial primary blood stream infections in the United States, 1980-1989. Am J Med 91 (Suppl 3B): 86S-89S. 1991;
3. Blog Patient Safety. Antecedentes: El conocimiento de los eventos adversos para el paciente en nuestro país. En línea. Acceso el 19/02/2009. Disponible en <http://www.safetypatient.com/antecedentes.html>
4. Boletín N° 12 diciembre/2015 - CEPRIT. Bioseguridad en Centros Asistenciales de Salud (CAS). Encontrado en: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre\\_2015.htm#:~:text=Uso%20de%20barreras%3A,al%20contacto%20de%20los%20mismos.Revizado](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre_2015.htm#:~:text=Uso%20de%20barreras%3A,al%20contacto%20de%20los%20mismos.Revizado) el 15 de diciembre de 2022.
5. Bolyard EA, Tablan OC, Williams WW, Pearson ML, Shapiro CN, Deitchmann SD. Guideline for infection control in healthcare personnel, 1998. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Infect Control Hosp Epidemiol;19(6):407.1998
6. Carvallo B. Memorias del I Congreso de Profesionales de Enfermería Clínica y VIII simposio: actualizaciones en enfermería. En línea. Acceso el 15/02/2010. <http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/enfermeria6303memorias.htm> Jackson,
7. CDC. Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). MMWR;52(RR10);1-42. 2003
8. CDC. Guidelines for preventing the transmission of Mycobacterium tuberculosis in health-care settings, 2005. MMWR Recomm Rep;54(17):1-141. 2005

9. Center for Disease Control: Nosocomial Infections Surveillance, 1984. CDC. Surveillance Summaries 35: 17 pag. 1986.
10. Coelho, Ms, Arruda S, Simoes F, Higiene De Manos Como Estrategia Fundamental En El Control De Infección Hospitalaria. Brasil 2008
11. CUYUBAMBA N. Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de Medidas de Bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del Hospital Félix Mayorca Soto [Tesis Licenciatura] Tarma- Peru;2004
12. Dirección General de Prestaciones en Salud - MINSA. Guía Técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud. Página 11.
13. disponible en:[http://www.who.int/patientsafety/en/brochure\\_final.pdf](http://www.who.int/patientsafety/en/brochure_final.pdf)
14. Duckro AN, Blom DW, Lyle EA, Weinstein RA, Hayden MK. Transfer of vancomycin-resistant enterococci via health care worker hands. Arch Intern Med 165(3):302-7. 2005;
15. Escalante, Patricia. Curso de Gestión Local de Salud para Técnicos del Primer Nivel de Atención. Prevención de la enfermedad. Cuarta Unidad. Universidad de Costa Rica. Año 2004. PÁG. 10
16. García Cabrera, Daniela Alejandra. Intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones nosocomiales. BS thesis. JIPIJAPA 17. Gonzales Carrillo, OswaUNESUM, 2019.
17. García N; Solignac M, Vásquez A, Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Iquitos – Perú 2007
18. García T,Kahn G, Yglesias S. Cuidados de Enfermería y las Infecciones Nosocomiales en los Servicios Uci – Cirugía y Cirugía Hospital Iquitos-Perú.2007
19. Haley RW, Culver DH, White JW, et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US Hospitals. Am J Epidemiol 121:183-205. 1985.
20. Haley, R. W.: Culvez, D.H.; White, J. R. et al. : The efficacy of infection surveillance an control programs in preventing nosocomial infections U. S. Hospital. Am. J. Epidemiology 121; 182., 1985.

21. Hernández y otros. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Primera edición por McGRAW. Págs. 128-145.
22. Macarena y otros. Revisión de la literatura sobre Nightingale en la actualidad. PARANINFO DIGITAL MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD ISSN: 1988-3439 - AÑO XI – N. 27 – 2017. <http://www.index-f.com/para/n27/141.php>
23. MINISTERIO DE SALUD. Dirección General de Prestaciones en Salud. Guía Técnica para la implementación del proceso de lavado de manos en los establecimientos de salud. Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA. Pág 12
24. Ministerio de Salud. Manual de Aislamiento Hospitalario. 2003. Lima, Perú.
25. MINSA. Manual de desinfección y esterilización hospitalaria. 2002.
26. MINSA. Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias. NT N° 020/DGSO.V.01. 2004.
27. Morrison ST, Arnold CR, eds. Communicable diseases by Landon and Sider. 9th ed. Philadelphia: F.A. Davis 1969.
28. Munoz FM, Ong LT, Seavy D, Medina D, Correa A, Starke JR. Tuberculosis among adult visitors of children with suspected tuberculosis and employees at a children's hospital. Infect Control Hosp Epidemiol; 23(10):568. 2002
29. Navas Peñafiel, Hill Interamericana de España, Carolina Isabel, and Cinthya Tatiana Solis Guevara. Rol asistencial del personal de enfermería en la prevención de las infecciones nosocomiales. BS thesis. 2019. [Accessed 27 Jun. 2019]. Disponible: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4542>
30. Nosocomial Infection Surveillance, 1984. MMWR CDC Surveill Summ 1986; 35 (No.1ss): 17ss.
31. NTS N°199-MINSA/2018/DIGESA. NORMA TÉCNICA DE SALUD: "GESTIÓN INTEGRAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, SERVICIOS MÉDICOS DE APOYO y CENTROS DE INVESTIGACIÓN" .Pág. 8 - 17
32. Obasanjo OO, Wu P, Conlon M, et al. An outbreak of scabies in a teaching hospital: lessons learned. Infect Control Hosp Epidemiol 22(1):13-8. 2001;

33. OMS. The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety. Version 1.1. Enero 2009.
34. Orodá.V. Riesgos laborales en el ámbito de la salud. En línea (acceso 25/03/2011). Disponible en <http://riesgoslaborales.blogspot.com/>
35. Osterholm MT, Hedberg CW, Moore KA. The epidemiology of infectious diseases. . In: G.L. M, Jr DRG, J.E. B, eds. Principles and Practice of Infectious Diseases. 5th ed ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 161-3. 2000
36. Papineni RS, Rosenthal FS. The size distribution of droplets in the exhaled breath of healthy human subjects. J Aerosol Med;10(2):105-16. 1997
37. Richardson DL. Aseptic fever nursing. Am J Nurs 1915; 15: 1082 – 1093.
38. RUIZ A, Factores de riesgo que intervienen en los accidentes laborales en el personal de enfermería en el Hospital Fernando Vález Paiz. Managua 2006
39. Saiman L, Siegel J. Infection control recommendations for patients with cystic fibrosis: microbiology, important pathogens, and infection control practices to prevent patient-to-patient transmission. Infect Control Hosp Epidemiol;24 (5 Suppl):S6-52. 2003
40. Secretaría de Salud México. Seguridad del Paciente. En línea. Acceso el 19/02/2009. Disponible en <http://www.salud.gob.mx/unidades/evaluacion/publicaciones/sintesis/sintesis13.pdf>
41. Siege D. I, MD; Rhinehart, Chiarello L, RN MS. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of infectious Agents in Healthcare Settings Healthcare Infection Control Practices Advisory. Committee 2007.
42. Sociedad de Infectología Uruguay. Bioseguridad. En línea (acceso el 03/03/2011). Disponible en: [www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad.html](http://www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad.html).76kb
43. Tarmeño Y. Nivel de conocimiento que tienen las enfermeras sobre medidas de Bioseguridad en el cuidado del paciente Neutropenico en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas [Tesis Licenciatura] Lima – Perú 2003

44. Toltzis P, Hoyen C, et al. Factors that predict preexisting colonization with antibiotic-resistant gram-negative bacilli in patients admitted to a pediatric intensive care unit. *Pediatrics*;103 (4 Pt1):719-23. 1999
45. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety. Forward Programme 2005. Geneva. En línea (acceso 07/03/2009),

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TÍTULO: INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA Y CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTIAGO APÓSTOL UTCUBAMBA - 2022

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
<p><b>GENERAL</b></p> <p>¿Cómo es la intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención de las infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022?</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>La intervención de enfermería y el cumplimiento de las medidas de prevención influyen significativamente en las infecciones intrahospitalarias en el Hospital Santiago Apóstol - 2022.</p>	<p><b>VARIABLE 1: Intervención de enfermería</b></p>	<p>Lavado de manos</p>	<p>-Es importante el lavado de manos al iniciar y concluir con un procedimiento</p> <p>-La duración del lavado de manos clínico (60 segundos) es necesario</p> <p>-Considera que al utilizar los guantes no sustituye totalmente el lavado de manos</p>	<p>P1-P2-P3-P4-P5-P6</p>	<p>TABLA N° 2, 3 Y 4</p>
<p><b>ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cómo es la intervención de enfermería y el cumplimiento del lavado de manos en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022?</p>	<p><b>ESPECÍFICOS</b></p> <p>Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión lavado de manos en la prevención de Infecciones Intrahospitalarias - Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol Utcubamba 2022.</p>	<p><b>ESPECÍFICOS</b></p> <p>La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de lavado de manos influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.</p>			<p>-Demanda mucho tiempo el lavado de manos antes de cada procedimiento y por atención a cada paciente</p> <p>-Se lava las manos en los 5 momentos de atención</p> <p>-En el lavado de manos siempre utiliza jabón u otro desinfectante</p>		
<p>¿Cómo es la intervención de enfermería y el cumplimiento del uso de barreras protectoras en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022?</p>	<p>Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión uso de barreras de protección en la prevención de Infecciones Intrahospitalarias Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol Utcubamba 2022.</p>	<p>La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión uso de barreras protectoras influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022</p>		<p>Uso de barreras protectoras</p>	<p>-Considero necesario que mis compañeros de trabajo utilicen equipo de protección personal.</p> <p>-Considera que es importante utilizar EPP durante la jornada laboral</p>	<p>P7-P8-P9-P10-P11-P12-P13-P14</p>	
<p>¿Cómo es la intervención de enfermería y el cumplimiento de la eliminación de residuos en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022?</p>	<p>Determinar la intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes en la prevención de Infecciones Intrahospitalarias - Servicio de Emergencia del Hospital Santiago Apóstol Utcubamba 2022.</p>	<p>La intervención de enfermería y el cumplimiento de la dimensión de eliminación de residuos biocontaminados/punzocortantes influye significativamente en la prevención de infecciones intrahospitalarias - servicio de emergencia del hospital Santiago Apóstol Utcubamba-2022.</p>			<p>-Cree que no es necesario utilizar la mascarilla KN95 o N95 frente a pacientes que no tienen problemas respiratorios</p> <p>-Es mi responsabilidad portar el equipo de protección personal (mandil, scruff, gorro,</p>		

				<p>Eliminación de residuos biocontaminados y punzocortantes</p>	<p> mascarillas, etc) durante el turno</p> <p>-Considero necesario tener conocimiento y practica el correcto uso y eliminación del EPP</p> <p>-Me desmotiva evidenciar que mis compañeros de trabajo no cumplan con las normas de bioseguridad y no den importancia al uso de EPP.</p> <p>-Es indispensable cambiarse de guantes para cada procedimiento y paciente</p> <p>-Me siento segura(o) al utilizar EPP</p> <p>-Me es importante tener conocimiento del descarte que se da a los residuos biocontaminados y punzocortantes</p> <p>-En caso de tener un accidente con un agente biocontaminado (punzocortantes, secreciones), se comunica siempre, aún si el paciente padece de alguna enfermedad infectocontagiosa</p> <p>-Considero necesario clasificar los residuos sólidos</p> <p>-Se ha sentido motivado en dar una capacitación para mejorar la eliminación de residuos biocontaminados.</p> <p>-Realiza el lavado de manos en los cinco momentos (antes del contacto con el paciente, antes de realizar una actividad,</p>	<p>P15-P16-P17-P18</p>	
--	--	--	--	---	---	------------------------	--

			VARIABLE 2: Cumplimiento de medidas de prevención	<p>Lavado de manos</p> <p>Barreras de Protección</p>	<p>después del riesgo de exposición a fluidos corporales y después de retirarse los guantes, después del contacto con el paciente o su entorno, después del contacto con el entorno del paciente)</p> <p>-Técnica correcta del lavado de manos</p> <p>-Se lava las manos al quitarse los guantes</p> <p>-Utiliza guantes antes de iniciar un procedimiento.</p> <p>-Se calza correctamente los guantes quirúrgicos antes de un procedimiento invasivo.</p> <p>-Canaliza vía periférica con guantes.</p> <p>-Utiliza guantes en procedimientos en contacto con fluidos corporales.</p> <p>-Realiza el cambio de guantes desechables en cada procedimiento</p> <p>-Usa mandilón correctamente durante la atención de emergencia y desecha el mismo de acuerdo con la Norma Técnica.</p> <p>-Se coloca correctamente la mascarilla quirúrgica y la usa de forma permanente durante la atención de emergencia.</p> <p>-Se cambia la mascarilla quirúrgica descartable en cada procedimiento de emergencia.</p>	<p>P1-P2-P3</p> <p>P4-P5-P6-P7-P8-P9-P10-P11-P12</p>	TABLA N° 5,6,7
--	--	--	---	--	--	--	----------------

				<p>Eliminación de residuos biocontaminados</p>	<p>-Elimina correctamente la mascarilla quirúrgica.</p> <p>-Elimina en recipientes especiales el material punzo cortante (hoja de bisturí, jeringa) la técnica de acuerdo a la NTS N° 144 MINSA/2018/DIGESA/ "Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación".</p> <p>-Utiliza un recipiente (riñonera) para transportar artículos punzo cortantes.</p> <p>-Luego de usar la jeringa con aguja lo reencapcha</p> <p>-Elimina correctamente los residuos biocontaminados según la NTS N° 144 MINSA/2018/DIGESA/ "Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación".</p>	<p>P13-P14-P15-P16</p>	
--	--	--	--	--	--	------------------------	--

## ANEXO 2: INSTRUMENTOS VALIDADOS

### ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTIAGO APOSTOL UTCUBAMBA

#### INTERVENCIÓN DE LA ENFERMERA SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL SANTIAGO APOSTOL UTCUBAMBA 2022.

El presente cuestionario tiene como objetivo identificar la intervención que usted realiza sobre las medidas de prevención, los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial.

Instructivo: a continuación, usted encontrará un listado de enunciados en la cual deberá de marcar con una "X" según corresponda a su criterio: Totalmente de Acuerdo (TA - 05) De Acuerdo (A - 04) Indeciso (I - 03) En Desacuerdo (D - 02) Totalmente en Desacuerdo (TD - 01)

Edad:

Sexo:

Tiempo de laborar el servicio:

N°	ENUNCIADO	T A (0 5)	De A (04)	I (0 3)	En D (02)	T D (0 1)
1	Es importante el lavado de manos al iniciar y concluir con un Procedimiento.					
2	La duración del lavado de manos clínico (60 segundos) es necesario					
3	Considera que al utilizar los guantes no sustituye totalmente el lavado de manos					
4	Demanda mucho tiempo el lavado de manos antes de cada procedimiento y por atención a cada paciente.					
5	Se lava las manos en los 5 momentos de atención.					
6	En el lavado de manos siempre utiliza jabón u otro desinfectante.					
7	Considero necesario que mis compañeros de trabajo utilicen equipo de Protección personal.					
8	Considera que es importante utilizar EPP durante la jornada laboral					
9	Cree que no es necesario utilizar la mascarilla KN95 o N95 frente a pacientes que no tienen problemas respiratorios.					
10	Es mi responsabilidad portar el equipo de protección personal (mandil, scraff, gorro, mascarillas, etc) durante el turno.					
11	Considero necesario tener conocimiento y practica el correcto uso y eliminación del EPP.					
12	Me desmotiva evidenciar que mis compañeros de trabajo no cumplan con las normas de bioseguridad y no den importancia al uso de EPP.					

<b>13</b>	Es indispensable cambiarse de guantes para cada procedimiento y paciente.					
<b>14</b>	Me siento segura(o) al utilizar EPP					
<b>15</b>	Me es importante tener conocimiento del descarte que se da a los residuos biocontaminados y punzocortantes.					
<b>16</b>	En caso de tener un accidente con un agente biocontaminado (punzocortantes, secreciones), se comunica siempre, aún si el paciente padece de alguna enfermedad infectocontagiosa					
<b>17</b>	Considero necesario clasificar los residuos sólidos.					
<b>18</b>	Se ha sentido motivado en dar una capacitación para mejorar la eliminación de residuos biocontaminados y punzocortantes.					

Vásquez (2019), modificado por Gansbiller y otros (2022).

**GUÍA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDO AL  
PERSONAL DE ENFERMERÍA DE HOSPITAL  
SANTIAGO APÓSTOL UTCUBAMBA**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

**INSTRUCCIONES:** La presente es una guía de observación de las acciones realizadas por el profesional de enfermería durante sus actividades laborales en el Servicio de Emergencia, cuyo objetivo es identificar el cumplimiento de medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias que aplica el profesional de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo I Santiago Apóstol Utcubamba 2020.

Nº	ITEMS A OBSERVAR	Cumple	
		SI	NO
1.	Realiza el lavado de manos en los cinco momentos (antes del contacto con el paciente, antes de realizar una actividad, después del riesgo de exposición a fluidos corporales y después de retirarse los guantes, después del contacto con el paciente o su entorno, después del contacto con el entorno del paciente)		
2.	Se lava las manos aplicando la técnica correcta con los 11 pasos recomendados por la Organización Mundial de la Salud, con una duración de 40 a 60 segundos		
3.	Se lava las manos al quitarse los guantes.		
4.	Utiliza guantes antes de iniciar un procedimiento		
5.	Se calza correctamente los guantes quirúrgicos antes de un procedimiento invasivos.		
6.	Canaliza vía periférica con guantes.		
7.	Utiliza guantes en procedimientos en contacto con fluidos corporales.		
8.	Realiza el cambio de guantes desechables en cada procedimiento.		

9.	Usa mandilón correctamente durante la atención de emergencia y desecha el mismo de acuerdo con la Norma Técnica.		
10.	Se coloca correctamente la mascarilla quirúrgica y la usa de forma permanente durante la atención de emergencia.		
11.	Se cambia la mascarilla quirúrgica descartable en cada procedimiento de emergencia.		
12.	Elimina correctamente la mascarilla quirúrgica.		
13.	Elimina en recipientes especiales el material punzo cortante (hoja de bisturí, jeringa) la técnica de acuerdo a la NTS N° 144 MINSA/2018/DIGESA/ "Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación".		
14.	Utiliza un recipiente (riñonera) para transportar artículos punzo cortantes		
15.	Luego de usar la jeringa con aguja lo reencapucha.		
16.	Elimina correctamente los residuos biocontaminados según la NTS N° 144 MINSA/2018/DIGESA/ "Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación".		

Salazar y otros (2011) modificado por Gansbiller y otros (2022)

### **ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERIA**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El presente Formulario de Consentimiento Informado se dirige al personal de ambos géneros que labora en el **HOSPITAL SANTIAGO APÓSTOL UTCUBAMBA - 2022** a quienes se les invita a participar en el presente proyecto de investigación denominado **INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA Y CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIA-SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SANTIAGO APÓSTOL UTCUBAMBA - 2022**. Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria e importante porque nos va a brindar información necesaria para poder encontrar respuesta a nuestros problemas de investigación. Por lo que, doy mi consentimiento a participar voluntariamente en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la misma cuando crea conveniente.

**Nombre del Participante** \_\_\_\_\_

**Firma del Participante** \_\_\_\_\_

**Fecha** \_\_\_\_\_

## ANEXO 4: BASE DE DATOS

VARIABLE 1: INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA																									
I.D	Edad	Sexo	Tiempo de servicio	Higiene de manos						Barreras de Protección								Eliminación de residuos biocontaminados y punzocortantes				Total Variable 1	Higiene de manos	Barreras de Protección	Eliminación de residuos biocontaminados y punzocortantes
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18				
1	1	1	1	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	2	5	4	4	5	4	5	79	26	35	18
2	1	1	2	4	5	4	5	5	5	5	4	2	4	3	5	2	3	2	1	3	2	64	28	28	8
3	1	1	4	3	2	4	1	2	2	4	2	4	3	2	5	2	2	4	2	3	2	49	14	24	11
4	2	1	2	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	83	26	37	20
5	3	1	1	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	2	5	4	4	5	4	5	79	26	35	18
6	2	1	1	3	2	2	4	3	3	1	2	2	1	3	1	4	1	2	1	2	1	38	17	15	6
7	3	2	6	3	3	2	4	2	2	4	4	4	3	3	5	3	2	4	3	2	2	55	16	28	11
8	2	2	2	3	4	4	4	4	4	1	4	1	4	2	1	2	3	2	3	4	5	55	23	18	14
9	2	1	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	3	5	4	4	79	27	36	16
10	1	2	1	4	4	4	5	3	4	2	2	3	3	5	5	3	3	4	2	1	5	62	24	26	12
11	3	2	6	3	3	2	4	2	2	4	4	4	3	3	5	3	2	4	3	2	2	55	16	28	11
12	1	1	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	82	28	36	18
13	2	2	1	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	2	5	4	4	5	4	5	79	26	35	18
14	1	1	5	4	4	4	5	3	4	2	2	3	3	5	5	3	3	4	2	1	5	62	24	26	12
15	1	1	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	82	28	36	18
16	1	1	4	3	2	4	1	2	2	4	2	4	3	2	5	2	2	4	2	3	2	49	14	24	11
17	1	2	6	3	3	2	4	2	2	4	4	4	3	3	5	3	2	4	3	2	2	55	16	28	11
18	2	1	1	3	2	2	4	3	3	1	2	2	1	3	1	4	1	2	1	2	1	38	17	15	6
19	1	1	4	3	2	4	1	2	2	4	2	4	3	2	5	2	2	4	2	3	2	49	14	24	11
20	1	2	2	4	5	4	5	5	5	4	4	2	4	3	5	2	3	2	1	3	2	63	28	27	8
21	1	2	5	4	4	4	5	3	4	2	2	3	3	5	5	3	3	4	2	1	5	62	24	26	12
22	2	1	2	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	83	26	37	20
23	3	2	6	3	3	2	4	2	2	4	4	4	3	3	5	3	2	4	3	2	2	55	16	28	11
24	3	1	1	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	2	5	4	4	5	4	5	79	26	35	18
25	1	1	5	4	4	4	5	3	4	2	2	3	3	5	5	3	3	4	2	1	5	62	24	26	12
26	1	1	1	4	5	4	4	5	5	2	4	3	4	5	5	2	4	2	2	3	2	65	27	29	9
27	2	1	1	3	2	2	4	3	3	1	2	2	1	3	1	4	3	2	3	2	3	44	17	17	10
28	1	1	4	3	2	4	1	2	2	4	2	4	3	2	5	2	2	4	2	3	2	49	14	24	11
29	2	1	2	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	83	26	37	20
30	2	2	6	3	3	2	4	2	2	4	4	4	3	3	5	3	2	4	3	2	2	55	16	28	11

I.D	Edad	Sexo	Tiempo de servicio	Variable 2: Cumplimiento de medidas de prevención																Total variable 2:	DY1	DY2	DY
				Lavado de manos			Uso de barreras								Eliminación de residuos biocontaminado								
				lavado de manos 5 momentos	11 pasos de lavado de manos	Se lava las manos al quitarse los guantes	Utiliza guantes antes de iniciar un procedimiento	correcto calzado de guantes	canaliza vía periférica con guantes	utiliza guantes contacto con fluidos	realiza cambios de guantes	utiliza mandilon	se coloca mascarilla correctamente	se cambia mascarilla	elimina mascarilla	elimina recipiente especiales	utiliza recipientes para traslado de punzo cortante	Luego de usar la jeringa con aguja lo reencapucha.	Elimina correctamente los residuos biocontaminados				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	12	3	6	3
2	1	1	2	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	9	2	6	1
3	1	1	4	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	8	1	3	4	
4	2	1	2	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	12	2	6	4	
5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	14	3	7	4	
6	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5	1	2	2	
7	3	2	6	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	6	1	3	2	
8	2	2	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	8	2	2	4	
9	2	1	5	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	12	3	6	3	
10	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	10	3	5	2	
11	3	2	6	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	7	2	3	2	
12	1	1	4	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	9	2	6	1	
13	2	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13	2	7	4	
14	1	1	5	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	9	3	4	2	
15	1	1	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	3	8	3	
16	1	1	4	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	7	1	2	4	
17	1	2	6	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	7	2	3	2	
18	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	
19	1	1	4	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	7	0	3	4	
20	1	2	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	11	3	4	4	
21	1	2	5	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	10	3	5	2	
22	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	6	0	3	3	
23	3	2	6	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	6	1	3	2	
24	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	13	3	6	4	
25	1	1	5	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	11	3	6	2	
26	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	0	3	2	
27	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	7	1	2	4	
28	1	1	4	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	8	0	4	4	
29	2	1	2	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	9	0	5	4	
30	2	2	6	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	6	1	3	2	