

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SOBRE SEGURIDAD DEL  
PACIENTE EN LA PREVENCIÓN DE EVENTOS ADVERSOS EN EL  
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO  
ALMENARA IRIGOYEN 2019**

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

**AUTOR**

**REYNALDO FABRICIO MARTINEZ FIGUEROA**

**Callao - 2019**

**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO            PRESIDENTA
- DR. JUAN MANUEL LARA MARQUEZ            SECRETARIO
- MG. EDUARDO VALDEMAR TRUJILLO FLORES    VOCAL

**ASESORA:** LIC. ROSA ESTHER SANDOVAL TRUJILLO

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 131

Fecha de Aprobación de tesis: 23/10/2019

Resolución de Consejo Universitario N° 245-2018-CU/FCS de fecha 30 de Octubre del 2018, sobre designación de Jurado Evaluador de la Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## **DEDICATORIA:**

A mi Madre, la persona que siempre creyó en mí, y me enseñó que la perseverancia es la clave del éxito.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por concederme serenidad y fortaleza todo momento.

A mi madre, quién siempre me ha brindado su apoyo y motivación en mi formación académica.

A mis estimados docentes, por impartirme sus grandes conocimientos.

Finalmente, un profundo agradecimiento a la prestigiosa Universidad Nacional del Callao.

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	05
<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	06
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA .....	06
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	08
1.2.1 Problema General .....	08
1.2.2 Problemas Específicos .....	08
1.3 OBJETIVOS.....	09
1.3.1 Objetivo General.....	09
1.3.2 Objetivos Específicos .....	09
1.4 LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	10
1.4.1 Limitante teórico .....	10
1.4.2 Limitante temporal .....	10
1.4.3 Limitante espacial .....	10
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEORICO</b> .....	11
2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA .....	11
2.2 BASE TEÓRICA .....	17
2.3 BASE CONCEPTUAL.....	17
2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	37
<b>CAPÍTULO III. HIPOTESIS Y VARIABLES</b> .....	39
3.1 HIPOTESIS.....	39
3.2 VARIABLE .....	39
3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE .....	40
<b>CAPÍTULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	42
4.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	42
4.2 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN .....	42
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	44
4.4 LUGAR DE ESTUDIO .....	46
4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	47
4.6 ANALISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS.....	47
<b>CAPÍTULO V. RESULTADOS</b> .....	49
<b>CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	56
<b>CONCLUSIONES</b> .....	59
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	60
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA</b> .....	61
<b>ANEXO</b> .....	66

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019 .....	49
<b>Tabla 2</b> Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de caídas en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.....	51
<b>Tabla 3</b> Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de administración incorrecta de medicamentos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.....	52
<b>Tabla 4</b> Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de úlceras por presión en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.....	53
<b>Tabla 5</b> Conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de infecciones nosocomiales en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.....	54
<b>Tabla 6</b> Datos Generales.....	55

## RESUMEN

La tesis “Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019”, tiene gran relevancia en la atención sanitaria diaria, la cual muchas veces cursa por un grado de peligrosidad inherente afectando la calidad del cuidado. Esta investigación tuvo como objetivo determinar el conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara. Se utilizó el tipo de investigación cuantitativa, diseño no experimental y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 78 enfermeros con la especialidad en emergencia y desastres, con un mínimo de dos años trabajando en el servicio de emergencia del HNGAI, se empleó el muestreo aleatorio simple. La técnica utilizada fue la encuesta con un cuestionario de conocimiento conformado por 26 preguntas, que evalúa las siguientes dimensiones enfocadas a la prevención de eventos adversos: caídas, administración incorrecta de medicamentos, úlceras por presión, infecciones nosocomiales. Los datos obtenidos fueron procesados con el programa Excel y SPSS. Los resultados indican que los enfermeros del servicio de emergencia del HNGAI tienen un conocimiento medio sobre la seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos. Se concluye que los profesionales de enfermería están en riesgo de cometer errores involuntarios o eventos adversos, los cuales van a afectar el estado de salud inicial del paciente trayendo consigo posibles complicaciones, negligencias y demás errores.

**Palabras clave: conocimiento, seguridad del paciente, eventos adversos, prevención.**

## SUMMARY

The thesis "Nurses' knowledge about patient safety in the prevention of adverse events in the emergency service of the Guillermo Almenara Irigoyen National Hospital 2019", has great relevance in the daily health care, which often goes through a degree of danger inherent affecting the quality of care. This research aimed to determine the nurse's knowledge about patient safety in the prevention of adverse events in the emergency service of the Guillermo Almenara National Hospital. The type of quantitative research, non-experimental and descriptive design was used. The sample consisted of 78 nurses with the specialty in emergency and disasters, with a two-year-old worker working in the HNGAI emergency service, simple random sampling was used. The technique used was the survey with a knowledge questionnaire consisting of 26 questions, which evaluates the following dimensions focused on the prevention of adverse events: falls, incorrect administration of medications, pressure ulcers, nosocomial infections. The data obtained were processed with the Excel and SPSS program. The results indicate that the nurses of the HNGAI emergency service have an average knowledge about patient safety in the prevention of adverse events. It is concluded that nursing professionals are at risk of making involuntary errors or adverse events, which affect the patient's initial state of health, leading to possible complications, negligence and other errors.

**Keywords: knowledge, patient safety, adverse events, prevention.**

## INTRODUCCIÓN

La seguridad que se brinda al paciente en los establecimientos de salud es un atributo fundamental de la calidad de atención, la cual tiene la finalidad de ser segura, es decir, libre de daño. Sin embargo, durante su entrega, suceden errores involuntarios que pueden o no causarle daño al paciente.

Según la Organización Mundial de la Salud, la seguridad del paciente está definida como el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que pretenden minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias. (1)

La participación de Enfermería se ve evidenciando desde el siglo XIX cuando Florence Nightingale, contribuyó notablemente a la seguridad de los pacientes al establecer los principios de la técnica aséptica en la atención de los heridos durante la guerra de Crimea. En la actualidad son los profesionales de enfermería los que permanece mayor tiempo con los pacientes y pueden detectar fácilmente situaciones adversas relacionadas con los cuidados prestados como son las úlceras por presión, caídas, administración incorrecta de medicamentos, infecciones nosocomiales.

La aparición de eventos adversos en la atención sanitaria, son considerados un accidente imprevisto e inesperado que causa algún daño o complicación al paciente y que es consecuencia directa de la asistencia sanitaria que recibe y no de la enfermedad que padece y con la cual ingreso a un establecimiento de salud; estimándose que uno de cada diez pacientes que acuden a un hospital por una sufre alguna forma de daño evitable. La incidencia de eventos adversos en hospitales es de 9,2 %, de los cuales el 43,5 % se consideran evitables. (2)

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

La seguridad del paciente es el componente estructural de la atención sanitaria, compuesta por una serie de procesos y metodologías que todos los profesionales de salud deben conocer y con ello salvaguardar el estado vital de la persona; la cual muchas veces cursa por un grado de peligrosidad inherente afectando la calidad del cuidado.

Estas lesiones o complicaciones que se presentan de manera involuntarias y que repercuten en la seguridad del paciente son conocidos como los eventos adversos, y se encuentra muy ligados con la practica asistencial diaria, las condiciones clínicas del paciente, la complejidad propia de cada procedimiento clínico o quirúrgico, los factores humanos relacionadas con el proceso de atención, los equipos y tecnología a utilizar, el control de las infecciones; el uso seguro de los medicamentos, el entorno en el que se presta la atención sanitaria, la gestión institucional y hasta el mismo sistema actual de salud.

En cualquier escenario clínico donde haya un paciente se pueden presentar eventos adversos, los cuales son un indicador significativo del resultado final de la atención y muestran, como ningún otro, cual es la calidad brindada en una institución de salud.

El alto número de eventos adversos está relacionado con la complejidad de la atención en salud y desde hace muchos años son gigantescos los esfuerzos que se realizan para mejorar la seguridad de la atención y numerosas las publicaciones internacionales evidenciando el problema y entregando soluciones.

En el Reino Unido de las Américas, se realizó un estudio científico en el año 1999, titulado Harvard Medical Practice Study, el cual concluyen que

un 4% de los pacientes sufre algún tipo de daño en el hospital, el 70% de estos eventos adversos provoca una incapacidad temporal, y un 14% de los incidentes son mortales, comparando el número de mortalidad con los del cáncer de mama y el SIDA. (3)

Debido a esta situación que afecta la integridad del paciente se realizó un estudio latinoamericano de identificación de eventos adversos (IBEAS) , siendo el pionero en América Latina en conocer la magnitud de los problemas que pueden ocurrir en los hospitales como resultado de la atención; publicado por la OMS en el año 2010 con el título “Hacia una atención hospitalaria más segura” cuyos estudios fueron realizados entre el 2007 y el 2009 en 5 países: Argentina, Colombia, Costa Rica, México, Perú; teniendo en cuenta alrededor de 58 centros hospitalarios , donde se encuentran incluidos el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati y Hospital Grau ; cuyo resultado del estudio fue que 1 de cada 10 pacientes ingresados presentaban, en el día del estudio, las consecuencias de un incidente en la atención sanitaria, de los cuales 6 podrían haberse evitado. (1)

En el Perú, el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (HNGAI), presta servicios de salud integral, continuo y especializado en concordancia con los estándares internacionales y el avance científico y tecnológico; buscando la recuperación y rehabilitación del paciente asegurado.

Aunque la demanda de atención ha ido incrementándose cada vez más, superando la capacidad estructural del nosocomio, en lo que va del año 2019 (enero – junio), en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, se ha reportado los siguientes eventos adversos relacionados al cuidado que brinda el profesional de Enfermería : administración incorrecta de medicamentos que no son notificados pero se evidencian hallazgos, siendo los más frecuentes la omisión o incumplimiento del horario, error en la dosis, administración a paciente

erróneo y medicación no prescrita ; 109 úlceras por presión, producidas por fallos a la hora de cuidar relacionándolo con la sobrecarga de trabajo; 5 caídas, debido a no tener al paciente lo suficientemente vigilado; 39 infecciones nosocomiales que afectan el estado inicial salud de la persona.

Ante esta situación cabe señalar que el profesional de Enfermería de manera individualizada a través de su conocimiento adquirido por su experiencia y estudio, trata de garantizar la seguridad al paciente, con un trabajo continuo o permanente, pero en muchos casos estos cuidados son omitidos y hasta realizados de forma parcial y en otras hasta carente de continuidad.

A esta problematización trae consigo las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el conocimiento del profesional de enfermería sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos ? ; ¿Cuál es el aporte del conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de los eventos adversos?; ¿Existe normas o protocolos sobre seguridad del paciente en el servicio de emergencia a disponibilidad del enfermero asistencial? ; ¿Cuál es el accionar de enfermería en la prevención de los eventos adversos en el servicio de emergencia?.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema General:**

¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019?

### **1.2.2 Problemas Específicos:**

❖ ¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de caídas?

- ❖ ¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de administración incorrecta de medicamentos?
- ❖ ¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de úlceras por presión?
- ❖ ¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de infecciones nosocomiales?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo General:**

Determinar el conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara 2019.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- ❖ Identificar el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de caídas.
- ❖ Identificar el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de administración incorrecta de medicamentos.
- ❖ Identificar el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de úlceras por presión.
- ❖ Identificar el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de infecciones nosocomiales.

## **1.4. LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Limitante teórico**

Carencia de antecedentes nacionales con características similares a la investigación realizada, a diferencia con el ámbito internacional.

### **1.4.2 Limitante temporal**

Falta de disponibilidad de algunos de los profesionales de la muestra estudiada, debido al trabajo continuo.

### **1.4.3 Limitante espacial**

Falta de accesibilidad para la aplicación del instrumento en el área de estudio, sin antes pasar por un proceso de evaluación de tres meses de la investigación realizada por la institución.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

##### A Nivel Internacional

**MENDOZA (2014)**, realizó un estudio sobre “Conocimiento de seguridad del paciente y prevención de eventos adversos de los profesionales de la Salud- Maracaibo Venezuela”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el conocimiento de seguridad del paciente y prevención de eventos adversos, con un enfoque cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, correlacional. Su población estuvo conformada por 120 profesionales de enfermería y para la recopilación de datos se utilizó un cuestionario. Los resultados del estudio indican que el conocimiento de los profesionales de enfermería es medio en cuanto a la cultura de seguridad del paciente y es según la prevención de eventos adversos es medianamente eficiente. Entre las conclusiones tenemos:

“... Los profesionales de enfermería están en riesgo de cometer errores o eventos adversos debido al conocimiento medio en relación con la prevención de los eventos adversos” (4)

**DA COSTA, Sabrina y colaboradores (2014)**, realizaron un estudio sobre “Los eventos adversos y la seguridad en la atención de enfermería– Brasil”, cuyo objetivo fue identificar publicaciones científicas sobre los eventos adversos en la atención de enfermería en pacientes adultos hospitalizados y discutir los principales eventos adversos en la atención de enfermería, con un enfoque cualitativo, revisión integrativa. Los datos fueron recolectados en las bases

LILACS, MEDLINE, BDNF y en la biblioteca con un criterio de inclusión de publicaciones entre los años 2010 - 2014 y analizados con base en el análisis temático. Trae como resultado que el profesional de enfermería realiza subregistros de los eventos adversos por temor al castigo. Entre las conclusiones tenemos:

“... Esta revisión integrativa de 21 artículos científicos enfocadas en tres categorías ; el primero respecto con el evento adverso más frecuente en la atención de enfermería, siendo la administración incorrecta de medicamentos, debido a la omisión del cumplimiento del Kardex , otros a una mala preparación y en otros casos al incumplimiento con el horario de administración; la siguiente categoría sobre la principal causa de los eventos adversos se ve enfocada a la sobrecarga laboral del profesional de enfermería y la última categoría sobre la posición que adopta el profesional frente a un evento adverso , la cual se ve influenciado por la cultura asistencial y la percepción que puede adoptar”. (5)

**DA SILVA, Fabiane y colaboradores** (2012), realizaron una investigación sobre “Implicaciones de la seguridad del paciente en la práctica del cuidado de enfermería -Brasil” cuyo objetivo fue investigar cómo el término seguridad viene siendo abordado en el escenario del cuidado de enfermería en el ámbito nacional e internacional, con un método bibliográfico basada en artículos científicos publicados en revistas nacionales e internacionales indexadas en bases de datos Scientific Library (Scielo), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) y SCOPUS, y publicadas en el período de 2007 a 2012. En total, fueron seleccionados 24 artículos, publicados en la lengua portuguesa, inglesa y española. Y el resultado de la aparición de los eventos adversos sobresale el cansancio, la falta de motivación, sobrecarga y insatisfacción. Entre las conclusiones tenemos:

“...La seguridad del paciente se ve afectada por que las prácticas de salud carecen de trabajo en equipo, deficiente dialogo entre los profesionales y también hacia la familia, omisión de notificaciones o falta de comunicación de un error. La mejora en el sistema de prestación de asistencia sanitaria se vería influenciado si se cambiara el ambiente de trabajo , es decir, reduciéndose la sobrecarga laboral en relación al número de pacientes destinados para cada profesional de Enfermería, disminuyéndose el cansancio y fortaleciendo el estado motivacional en el cuidado centrada a la persona y familia , mejorándose las relaciones interpersonales, estableciéndose políticas de prevención de errores y promoción de seguridad y calidad de procesos asistenciales.” (6)

**LOPES, Mirela. D'INNOCENZO, Maria (2016)**, realizaron una investigación sobre “Eventos adversos relacionados con las prácticas asistenciales: una revisión Integradora – Brasil”, cuyo objetivo fue identificar las publicaciones científicas sobre eventos adversos relacionados con las prácticas asistenciales y discutir la cultura de seguridad del paciente, con un método de revisión bibliográfica del tipo integrador, con búsqueda en MEDLINE, LILACS y BDNF disponibles en la BVS, utilizando los siguientes descriptores; seguridad del paciente, asistencia al paciente, vigilancia de eventos centinela, gestión de la seguridad. Cumplieron los criterios de inclusión 26 artículos científicos publicados en el período delimitado para esta revisión de 2005 a 2015. Entre las conclusiones tenemos:

“...Las estrategias para la prestación de cuidado adecuado libre de eventos adversos se ven truncado por la cultura punitiva del personal de Enfermería lo que con lleva a que se omita un registro o se comente un evento adverso y con ello la omisión de una investigación” (7)

**ACHURY, Diana y colaboradores (2014)**, realizaron una investigación sobre “Estudio de eventos adversos, factores y

periodicidad en pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo – Colombia”, cuyo objetivo fue determinar los eventos adversos reportados por enfermería y sus factores en unidades de cuidado intensivo (UCI) adulto, pediátrica o neonatal de tres países participantes (México, Argentina y Colombia), con un método de estudio multicéntrico, descriptivo, correlacional. La unidad de observación la constituyeron los eventos adversos reportados por enfermería durante un periodo de seis meses en 17 UCIS (6 en Colombia, 5 en Argentina y 6 en México). Tuvo como resultado que de los 1163 eventos reportados el 94.8% se consideran prevenibles. Entre las conclusiones tenemos:

“...El evento adverso con mayor incidencia está enfocada con los cuidados de Enfermería destacando la aparición de úlceras por presión, no aplicación de cuidados pautados, flebitis y caída accidental; todo ello por falta de adhesión a protocolos, guías, problemas de comunicación, formación, entrenamiento inadecuado. Siendo los más afectados personas varones mayores de 65 años. Además, se indica que dichos eventos adversos en su mayoría fueron evitables.” (8)

**VARGAS, Zeidy (2016)**, realizó una investigación sobre “Factores personales, laborales y contextuales del profesional de enfermería que inciden en la presencia de un evento adverso - Costa Rica”, cuyo objetivo fue describir la opinión de profesionales de enfermería sobre los factores personales, laborales y contextuales que inciden en la presencia de un evento adverso, en el área de medicinas del Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia, con un método de estudio cuantitativo , descriptivo transversal , una muestra de 38 enfermeros que laboran en el área de medicinas. Entre las conclusiones tenemos:

“... El profesional de enfermería conoce sobre lo que es un evento adverso y por ello procede a notificarlo, para que se generen políticas o protocolos

de prevención y cuidado. Además, menciona que tanto la infraestructura como los equipos con los que cuenta no son condicionantes para la aparición de eventos adversos, sino que el factor causal de ello es el número de pacientes por profesional de enfermería.” (9)

**RODRÍGUEZ, Yenny (2014)**, realizó una investigación sobre “Causas de ocurrencia de evento adverso relacionado con la atención de enfermería- Colombia”, cuyo objetivo fue determinar las causas de ocurrencia de evento adverso relacionadas con la atención de enfermería, con un método de la revisión sistemática referente en la década del 2003 al 2013, en el contexto de bases de datos de la Universidad Nacional de Colombia de los 35 artículos encontrados a través del criterio de exclusión quedaron solo 5 pertenecientes a Colombia, Brasil y Canadá. Y tiene como resultado que los eventos adversos más recurrentes son las caídas, úlceras por presión y la administración incorrecta de medicamentos. Entre las conclusiones tenemos:

“...Las causas de los eventos adversos relacionados con la atención de Enfermería, recae en la sobrecarga laboral, la escasa asignación del profesional de Enfermería con relación al número de pacientes a su cargo; las notificaciones inadecuadas de eventos.” (10)

### **A nivel Nacional**

**MARTÍNEZ, Vanessa (2015)**, realizó una investigación sobre “Cultura de seguridad del paciente, en enfermeras del Servicio de Centro Quirúrgico y Recuperación del Hospital Nacional Dos de Mayo -Lima” , cuyo objetivo fue determinar la cultura de seguridad del paciente, en enfermeras que laboran en el Servicio de Centro Quirúrgico y Recuperación del Hospital Nacional Dos de Mayo, con un método de estudio cuantitativo, nivel aplicativo, descriptivo, una

muestra de 45 enfermeros a los cuales se aplicó mediante encuesta, un instrumento denominado “Encuesta de seguridad del paciente” validado en el 2010 por Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPS). Y tiene como resultado que el componente con respuesta positiva tenemos a la reacción no punitiva a los errores con un 68.9% y el componente con respuesta negativa tenemos al grado de apertura de la comunicación 88.9%. Entre las conclusiones tenemos:

“...La seguridad del paciente implica buscar mejoras en las condiciones de atención de los servicios; pero existe una cultura de seguridad débil por la falta de ajustes en las estrategias, medidas y acciones destinadas con ese fin en la institución. Además, resolver los problemas de comunicación entre el personal evidenciándose en los reportes de eventos y cambios de turnos, así como su disponibilidad participativa.” (11)

**Cosavalente, Yovithza (2013)**, realizó una investigación sobre “La seguridad en el cuidado a la persona hospitalizada en el servicio de cirugía – hospital EsSalud naylamp, chiclayo”; cuyo objetivo fue describir y analizar la seguridad en el cuidado de la persona hospitalizada en el servicio de cirugía - Hospital Essalud Naylamp, un método de estudio cuantitativo; con una muestra de 7 enfermeras, considerando en la triangulación de datos 4 pacientes hospitalizados. Se utilizó entrevistas semiestructuradas en varias categorías: Actividades que garantizan la seguridad en el cuidado del paciente, Identificación de los eventos adversos para garantizar la seguridad en el cuidado. Se concluyó:

“...La seguridad en el cuidado del paciente está enfocado al sustento científico que aplica en la práctica diaria cada profesional de Enfermería, y en la que se resalta como fortaleza la identificación y notificación de eventos adversos” (12)

## **2.2 BASE TEÓRICA**

En 1955, Virginia Henderson realizó una publicación titulada “Definición de Enfermería”, siendo perfilada el año siguiente; en donde menciona que el enfermero es el soporte principal del individuo enfermo o sano para realizar actividades que contribuyan a su salud o recuperación y hacerlo de tal manera que lo ayude a ganar independencia a la mayor brevedad posible o a tener una muerte tranquila.

Ella refiere que el profesional de Enfermería requiere un conocimiento básico de ciencias sociales y humanidades, además de las costumbres sociales y las prácticas religiosas para satisfacer las 14 necesidades básicas del paciente.

Virginia Henderson en su teoría identifica tres modelos en función al trabajo realizado por el enfermero.

- Sustituto: Compensa lo que le falta al paciente.
- Ayudante: Establece las intervenciones clínicas.
- Compañero: Fomenta la relación terapéutica con el paciente y actúa como un miembro del equipo de salud. (13)

## **2.3 BASE CONCEPTUAL**

### **CONOCIMIENTO**

- Conjunto integrado y coherente de información que se almacena en la memoria, que puede ser aprendida mediante la experiencia o mediante el pensamiento y que posee un valor mayor al que tendrían todos los datos que la componen tomados por separados. (14)
- Representación mental y abstracta que una persona tiene sobre un aspecto determinado de la realidad. (14)

- Hechos o información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad. (15)
- Entendimiento, inteligencia, razón natural. (16)
- Aprehensión intelectual de la realidad o de una relación entre los objetos, facultad con la que nos relacionamos con el mundo exterior. Conjunto de saberse sobre un tema o sobre una ciencia. (16)
- Cúmulo de información que la especie humana ha ido adquiriendo sobre la naturaleza y sobre sí misma. (17)

## **TIPOS DE CONOCIMIENTO**

### *Conocimiento empírico o vulgar. -*

Este conocimiento no es explícitamente sistemático ni crítico y no existe un intento por considerarlo un cuerpo consistente de conocimiento, sin embargo, es completo y se encuentra listo para su utilización inmediata.

- a. Ha permanecido en el tiempo.
- b. No tiene orígenes claros.
- c. Corresponde al patrimonio cultural que ha sido heredado y transmitido por la cultura a través de generaciones de personas.
- d. También es llamado conocimiento común ordinario o popular.

### *Conocimiento científico. -*

- a. Se centra en el qué de las cosas procurando la demostración a través de la comprobación de los fenómenos en forma sistemática.

- b. Tiene una cierta afinidad con el conocimiento vulgar o empírico ya que ambos tienen pretensiones de racionalidad y objetividad.
- c. Es más afinado que el conocimiento vulgar o empírico porque aventura posibles respuestas investigativas y porque critica las explicaciones que surgen a partir del sentido común.
- d. Bajo el parámetro del conocimiento científico los fenómenos suceden de determinada forma por alguna razón y no por que sí.

*Conocimiento filosófico. -*

Es el estudio de aquello que trasciende la percepción inmediata se basa fundamentalmente en la reflexión sistemática para descubrir y explicar fenómenos.

- a. Busca una explicación racional del mundo
- b. Proporciona no solo un conocimiento teórico (explicación), si no también práctico (felicidad, deber, ética).
- c. Proporciona al hombre los elementos para asumir una posición crítica frente a su realidad y del conocimiento científico
- d. Sus interrogantes son amplios y profundos, no toma ningún concepto como supuesto (saber sin supuestos).
- e. procura comprender la realidad en su contexto más universal.

*Conocimiento teológico. -*

Es un conocimiento revelado, que implica siempre una actitud de fe y ocurre cuando, sobre algo oculto o un misterio, hay alguien que lo manifiesta y alguien pretende conocerlo.

El conocimiento teológico ha tenido un mayor desarrollo como forma de conocimiento. Su punto de partida es la fe desde donde se establecen dogmas, ritos y leyes que conforman la institucionalización del mito. (17)

## **CARACTERISTICA DEL CONOCIMIENTO**

- *Ficticio*, parte de los hechos.
- *Legal*, busca leyes de la naturaleza y la cultura y los aplica al conocimiento científico.
- *Racional*, está constituido por conceptos, sensaciones, imágenes y pautas de conducta.
- *General*, ubica los hechos generales singulares en pautas generales.
- *Verificable*, debe aprobar experiencia a fin de explicar el conjunto de fenómenos.
- *Variable*, sus posiciones pueden ser simples o complejas.
- *Factico*, parte de los hechos y los respeta en última instancia la experiencia puede decidir una hipótesis. (18)

## **SEGURIDAD DEL PACIENTE**

Es la ausencia, prevención o minimización de los daños producidos durante el proceso de atención sanitaria.

- Fortalecer competencias en buenas prácticas de atención y gestión del riesgo.
- Promover buenas prácticas de atención por la seguridad del paciente.
- Fortalecer el sistema de registro, notificación, análisis y mejora del incidente y evento adverso.
- Promover los objetivos internacionales en seguridad del paciente.
- Implementar el proceso de aprendizaje del error.
- Implementar rondas de seguridad del paciente.
- Fortalecer el proceso de análisis de los eventos adversos. (19)

## **PREVENCIÓN DE EVENTOS ADVERSOS: CAÍDAS**

Caída: Consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo hacia el suelo en contra de su voluntad.

Riesgo de caídas: Aumento de la susceptibilidad a las caídas que puede causar daño físico.

Escala de valoración de riesgo de caídas J.H. Downton (1993) y Macdems: Son instrumentos validados que estandarizan la evaluación del riesgo de caídas en pacientes adultos y pediátricos respectivamente, cuya aplicación orienta la aplicación de medidas de prevención en los pacientes hospitalizados (internados y ambulatorios).

### ***IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS EN PACIENTE ADULTO/ADULTO MAYOR Y PEDIÁTRICO***

Método de identificación del riesgo de presentar caídas basado en la valoración de los factores intrínsecos y extrínsecos del paciente, definidas en las Escala de Valoración de Riesgo de Caída de Downton (pacientes adultos/adultos mayores) y Macdems (pacientes pediátricos).

- Recepción del paciente e ingreso al Servicio de Emergencia.
- Realizar la valoración inicial al ingreso, aplicando la Escala de Evaluación de Riesgo de Caída J. Downton (pacientes adultos/adultos mayores) o Macdems (pacientes pediátricos).
- Identificación, clasificación y registro del grado de riesgo de caída del paciente, en Formato de Escala de Valoración de Riesgo.
- Aplicación de medidas de prevención en función del puntaje obtenido.
- Reevaluación de clasificación de riesgo de caída del paciente siempre que haya cambios en su estado de salud.
- Reporte del riesgo de caída en la entrega de turno.

## **SUJECIÓN MECÁNICA**

Sistema de inmovilización mediante el uso de dispositivos, materiales o equipos aplicados cerca del cuerpo, que no pueden ser controlados o retirados fácilmente por el paciente, lo cual previene o pretende prevenir el movimiento de la persona a una posición de su elección o un acceso normal a una parte de su cuerpo. Puede ser parcial o total.

- Valorar la necesidad de sujeción mecánica, el fin principal es impedir las conductas que puedan causar daño al paciente, se recurre a la sujeción como último recurso.
- Informar a los familiares sobre el procedimiento.
- Reducir la ansiedad del paciente, estimular su capacidad de pensar y explicarle el procedimiento a realizar (en la medida de lo posible, según nivel de conciencia del paciente).
- Seleccionar el tipo de sujeción.
- Colocar barandas en la cama.
- Valorar el estado de la piel (lesiones, heridas, suturas, hematomas, presencia de catéteres) y elegir las zonas adecuadas donde aplicar la sujeción.
- Asumir el liderazgo del equipo al momento de iniciar la sujeción mecánica.
- Actuar de manera coordinada con equipo de personal de salud, no enfrentar al paciente en ningún momento.
- Permitir, con la sujeción seleccionada, el máximo de movilidad posible, no apretar las sujeciones de los miembros en exceso, para evitar lesiones por compresión.
- En caso de paciente agitado que se encuentra deambulando, iniciar con contención física en la que cada miembro del equipo sujeta cada una de las extremidades del paciente en el siguiente orden: un integrante del equipo cogerá el miembro inferior

derecho, el siguiente cogerá el miembro inferior izquierdo y el siguiente sostendrá la cabeza del paciente; ligeramente separados de la cama, y se traslada al paciente a la cama. Se debe permitir un mínimo de movimiento y evitar cianosis o dolor en manos y pies.

- Evaluar al paciente con sujeción mecánica cada 15 minutos, las 2 primeras horas. Proteger en todo momento la privacidad, dignidad y autoestima del paciente.
- Luego evaluar cada 30 minutos, para prevenir complicaciones: manchas de presión, laceraciones, edemas, equimosis, contracturas, flictenas, estrangulamientos, cianosis distal e hipotermia. Se vuelve a sujetar al paciente si las extremidades están muy apretadas.
- Realizar cambios posturales periódicos (cada 2 horas como mínimo)
- Valorar por turno la necesidad o conveniencia de continuar con la sujeción para evitar complicaciones e informar al médico tratante.
- Registrar tipo y localización de la sujeción, hora en que se coloca y revisar, así como las incidencias ocurridas por turno.

#### ***En caso de requerir muñequeras***

- Colocar las muñecas del paciente entrelazando las tirillas de 2 en 2.
- Entrelazar las cuatro tiras de la faja, de 2 en 2, por delante del tórax del paciente.
- Dejar un espacio aproximado que permita el ingreso de un dedo entre la piel y la amarra.
- Dejar la cabecera ligeramente levantada para disminuir los sentimientos que ocasiona el estado de indefensión del paciente, así como reducir el riesgo de aspiración pulmonar.

### ***En caso de requerir tobilleras***

- Colocar los tobillos del paciente entrelazando las tirillas de 2 en 2.
- Realizar un nudo, para luego fijarlas al borde de la cama o camilla.
- Dejar un espacio aproximado que permita el ingreso de un dedo entre la piel y la amarra.
- Proteger las zonas del talón y maléolos para evitar riesgo de presión.

### ***En caso de utilizar chaleco de sujeción***

- Contener el tórax del paciente colocando el chaleco a la altura de la mitad de la espalda, por detrás del cuerpo del paciente.
- Entrelazar las cuatro tiras de la faja del paciente, de 2 en 2, por delante del tórax del paciente.
- Fijar las tiras del chaleco a la cama, al sillón o camilla, situándolas lejos del alcance del paciente.
- Verificar que no permita el desplazamiento del paciente a través del chaleco ni dificulte la respiración.
- Asegurar las tiras del chaleco, en caso de camas o camillas tener cuidado de no fijarlas en las barandas deslizables, por riesgo de lesión. (19)

## **PREVENCIÓN DE EVENTOS ADVERSOS: ADMINISTRACIÓN INCORRECTA DE MEDICAMENTOS**

Administración de medicamentos: Procedimiento mediante el cual un fármaco, es proporcionado al paciente por el personal de salud. La administración se realiza a través de diferentes vías de acuerdo a indicación médica escrita. Requiere información previa al paciente y registro del procedimiento realizado.

Vías de administración: Forma elegida de administrar un fármaco al organismo. Estás son: vía oral, enteral, rectal, vaginal, ocular, ótica,

nasal, inhalatoria, dérmica, epidural, intratecal, intramuscular, subcutánea, intradérmica, intravenosa, y otras.

Error de medicación: "Cualquier incidente prevenible que puede causar daño al paciente, u ocasione la utilización inapropiada de los medicamentos, mientras la medicación está bajo control del personal sanitario, paciente o consumidor. Estos incidentes pueden estar relacionados con la práctica profesional, los procedimientos o los sistemas, incluyendo fallos en la prescripción, comunicación, etiquetado, envasado, denominación, preparación, dispensación, distribución, administración, educación, seguimiento y utilización" (NCCMERP - National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention 2001 )

#### ***Relacionadas con la administración***

- Es responsabilidad del profesional de salud encargado del cuidado del paciente, la administración segura del tratamiento farmacológico.
- Toda administración de medicamentos al paciente debe realizarse en base a los "5 CORRECTOS" y los "5 YO".

#### ***Paciente correcto:***

- Antes de administrar cualquier medicamento debe contrastarlo con el plan terapéutico pautado por el médico.
- Verifique la identidad del paciente, consultando su nombre (si su condición clínica lo permite), o mediante la revisión del brazalete de identificación.
- No utilice el número de cama para identificar al paciente.

***Medicamento correcto:***

- Confirme que el medicamento que administrará sea el correcto antes de su preparación. Algunos medicamentos tienen nombre y aspecto similar. Si tienen alguna duda consulte.
- Verifique que el rótulo (presentación de fábrica) del medicamento corresponda al indicado (nombre, concentración y presentación).
- Revise las fechas de caducidad y compruebe que el fármaco esté en perfectas condiciones. Si observa cualquier característica inusual, como falta de etiqueta, nombre ilegible, indicios de deterioro u otras anomalías, separe el medicamento para su devolución al servicio de farmacia.
- No administre un medicamento que no parezca normal o esté en condiciones poco confiables.
- Descartar los medicamentos de identificación dudosa, así como los fármacos sobrantes, salvo que se tenga en cuenta las estrictas medidas de conservación y asepsia.
- Asegúrese del cálculo de la dosis. En caso de duda consulte sobre todo en el caso de dosis para neonatos y niños.
- Prepare el medicamento según procedimiento específico de cada fármaco.
- Rotule el frasco o jeringa de manera clara: nombre del paciente, N.º de cama, dosis, vía, fecha y medicamento a administrar.
- No utilice abreviaturas en las etiquetas con las que se marcan las jeringas de los medicamentos.
- En caso de sueros de perfusión, además de lo indicado en párrafo anterior, incluya el horario en que debe ser administrado, número de suero y número de gotas.
- Evite las mezclas de medicamentos en el mismo envase.
- El profesional de salud debe administrar sólo los medicamentos preparados por el mismo, o los preparados en farmacia con registro de firma, fecha y responsable de la preparación.

- m. No administre ningún medicamento o preparado que no haya sido autorizado por el médico, aun cuando lo traiga el propio paciente.
- Administre el medicamento manteniendo estrictas normas de asepsia y bioseguridad normadas.
- Si el paciente manifiesta dudas con la medicación, compruebe nuevamente la prescripción.
- Compruebe que el paciente no tome ningún medicamento ajeno a los prescritos.
- Realice la comprobación de alergias. Si es la primera vez que es administrado el medicamento esté alerta, en especial en casos de hipersensibilidad conocida a otros fármacos.
- Recuerde la importancia de los efectos de los medicamentos. Vigile la aparición de reacciones adversas, así como de los efectos esperados.
- Los medicamentos reconstituidos y refrigerados deberán dejarse que alcancen la temperatura ambiental antes de administrarlo.

***Dosis correcta:***

- Compruebe 2 veces la dosis indicada y prepare en forma exacta. Modificaciones mínimas en la dosis puede ser importantes y peligrosas.
- En casos en que la dosis parezca inusualmente elevada o baja, confirme directamente con el médico que la prescribió.
- Utilice siempre la jeringa adecuada, que le permita medir siempre la dosis exacta.
- Realice los cálculos matemáticos de dosis, dilución y velocidad de infusión, inclusive cuando se utilicen equipos automáticos y semiautomáticos, considerando las recomendaciones para cada medicamento.

***Medicamento por la vía correcta:***

- Verifique que la vía de administración del medicamento es la correcta. Si no aparece o no es legible en la prescripción, consulte al médico.
- Verifique la parte correcta del cuerpo donde se debe administrar el medicamento (ejemplo vía tópica, ótica u oftálmica).
- Para permeabilizar una vía usar suero fisiológico (solución salina o cloruro de sodio al 0.9%).
- En las venoclisis, los catéteres periféricos no deben permanecer por más de 72 horas en la misma vena, por el riesgo a flebitis o infección, siendo obligatorio el registro de la fecha y hora de la colocación del catéter periférico.
- Los antibióticos por vía endovenosa se administran lentamente, muy diluidos en jeringas de 10 a 20 cc, o en 50 o 100 cc, usando volutrol o microgotero.

***Hora correcta:***

- Preste especial atención a la administración de antibióticos, antineoplásicos y aquellos medicamentos que exijan un intervalo de dosificación estricto.
- Protocolice el sector de inicio de la administración de medicamentos en cada servicio para garantizar intervalo de dosificación estricto.

***Relacionadas con el registro de medicamentos***

- Una vez administrado un medicamento, registre la acción en la hoja de enfermería considerando nombre del fármaco, dosis, vía, hora, nombre y firma del profesional que realiza la acción.
- Registre la medicación administrada en caso de urgencia.
- Registre cualquier incidencia o reacción de la medicación.

- Registre la "no administración de un medicamento", en la hoja de enfermería correspondiente, especificando los motivos.
- Si se produce un error durante el registro escrito no use corrector, táchelo con una sola línea y ponga la palabra ERROR.
- Vigile la aparición de reacciones adversas, así como de los efectos esperados de los medicamentos.

***Relacionadas a la educación e información al paciente***

- Eduque al paciente respecto al medicamento, dosis y horario habitual de tratamiento.
- Informe al paciente y su familia acerca del efecto farmacológico del medicamento y resalte la necesidad de una administración constante y oportuna de acuerdo a indicación médica.
- Verifique que el paciente esté informado sobre cualquier proceso o tratamiento recibido y estimulado a preguntar libremente sobre ellos y a informar al médico respecto a los efectos secundarios y/o alérgicos producidos por el medicamento.
- Fomente el autocuidado enfatizando conocimientos de la medicación recibida, tolerancia de efectos secundarios y fomento de estilos saludables.
- Acuerde conjuntamente con el paciente la zona de administración más adecuada sobre todo en tratamientos crónicos.
- Convenga las zonas de inserción de catéteres venosos periféricos, administración subcutánea e intramuscular. (19)

**PREVENCIÓN DE EVENTO ADVERSO: ULCERAS POR PRESIÓN**

Úlceras por presión (UPP): Puede definirse como cualquier área de daño en la piel y tejido subyacente causado por la presión

prolongada sobre un plano duro, no necesariamente intensa, e independiente de la posición.

Riesgo de úlceras por presión: Es la presión misma que causa el cierre de los capilares, disminuyendo el aporte de oxígeno a los tejidos. Sin embargo, existen una serie de situaciones o factores de riesgo que aumentan la probabilidad de desarrollar úlceras en la situación propicia.

Escala de Norton Es una escala de valoración del riesgo de úlceras por presión (UPP). Cada apartado se puntúa sobre una escala de 1 a 4, donde 1 significa el estado menos favorable y el 4 el más favorable, con puntuaciones totales que varían de un máximo de 20 a un mínimo de 5. Interpretación:

- Alto riesgo: 12 o menos puntos.
- Riesgo medio: Entre 12 y 16 puntos.
- Bajo riesgo: Entre 16 y 20 puntos

#### *VALORACIÓN DE RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN (UPP)*

- Recepción del paciente e ingreso al servicio de hospitalización.
- Informar al paciente y/o familia de las situaciones de riesgo que pueden desencadenar una UPP y de la pertinencia de la valoración del riesgo de padecerlas para prevenir su aparición.
- Realizar la valoración inicial de ingreso, según la escala de Norton, de acuerdo con los cinco aspectos considerados.
- Registrar el resultado de la valoración y firma - sello de responsable de la evaluación, en el instrumento "Valoración del riesgo de úlcera de presión".
- Reevaluación periódica (cada 48 – 72 horas), en caso de no observarse cambios relevantes según evolución del paciente.

- Reevaluación diaria en pacientes de alto riesgo o en pacientes ingresados en servicios de cuidados críticos.
- Aplicar cuidados en función del resultado obtenido, si el riesgo es alto aplicar acciones de prevención.
- Registrar los cuidados y medidas preventivas en instrumentos de historia clínica.

### *PREVENCIÓN Y CONTROL DE ÚLCERAS POR PRESIÓN*

- Realizar lavado de manos correctamente y aplicar las medidas de bioseguridad.
- Preparar psicológicamente al paciente.
- Evaluar el estado de la piel: sequedad, excoriaciones, eritema, maceración, fragilidad, temperatura e induración, sensación de picor o dolor y prominencias óseas (sacro, talones, tobillos, codos y occipucio para identificar precozmente signos de lesión).
- Identificar los factores de riesgo como incontinencia urinaria, deposiciones líquidas, etc.; para actuar disminuyendo o evitando el contacto con la piel.
- Para el baño del paciente, utilizar agua tibia y jabón de glicerina en la higiene diaria y realizar el secado meticuloso sin fricción.
- Usar cremas hidratantes si el paciente tiene la piel muy seca (no utilizar: colonias, alcohol, talco).
- No se aconseja hacer masaje sobre las prominencias óseas.
- Realizar ejercicios pasivos, teniendo en cuenta la condición hemodinámica del usuario.
- Realizar cambios posturales cada dos horas y si está sentado reubicarlo cada hora, reajustando la programación a las necesidades del cuidado del paciente individuales de cada usuario.
- Utilizar reloj de cambios posturales para prevención de úlceras por presión.

- Mantener la ropa del usuario limpia, seca; y las sábanas, soleras, lisas sin dobleces, ni objetos, que produzcan presión sobre la piel del usuario.
- Utilizar almohadas, cojines y otros para proporcionar efecto de puente por encima y por debajo de la zona de riesgo y/o zonas de presión, de modo que el área afectada no toque la superficie de la cama.
- Utilizar colchón anti-escaras (si fuera posible) para disminuir la presión en sitios susceptibles, extendiendo la superficie de apoyo, distribuyendo el peso del paciente.
- En caso se presente la úlcera por presión, identificar el grado y realizar la curación de acuerdo con guía de procedimiento.
- Asegurar la ingesta de líquidos y dieta hiperproteica. La dieta del paciente con úlcera por presión deberá garantizar el aporte mínimo de: líquidos, calorías, proteínas, minerales, vitaminas: A, B, C, ácido fólico y zinc.
- Educar a paciente y familia reforzando medidas preventivas.
- Realizar el registro en las anotaciones de enfermería. (19)

## **PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS**

Infecciones nosocomiales: son infecciones contraídas durante una estadía en el hospital que no se habían manifestado ni estaban en periodo de incubación en el momento de la hospitalización del paciente

Infecciones intrahospitalarias: Aquellas causadas por gérmenes hospitalarios, adquiridos por los pacientes después de las primeras 48 horas de ser hospitalizados y que pueden iniciar las manifestaciones clínicas hasta 30 días después del alta hospitalaria, con o sin confirmación bacteriológica.

- Aplica los cinco momentos del lavado de manos (antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después de tocar al paciente, después del contacto con el entorno del paciente).
- Aplica la técnica correcta del lavado de manos.
- Lavado de manos inmediatamente después de la remoción de guantes y según normas.
- Uso de métodos de barrera (guantes, bata, gorro, mascarilla, botas, lentes) cuando se contacte con sangre con sangre, líquidos corporales, secreciones, excreciones, e ítems contaminados con estos líquidos.
- Rápida remoción de los guantes luego de su uso y antes de tocar elementos no contaminados.
- Uso de bata no estériles para proteger la piel y la ropa de la contaminación con sangre o líquidos corporales durante procedimientos en los que se prevean salpicaduras. Las batas deben sacarse terminado el procedimiento y descartado adecuadamente.
- Los insumos punzo cortantes utilizados se debe manejar con precauciones para evitar accidentes por punción. Este equipamiento debe ser rápidamente lavado y procesado antes de ser usado con otros pacientes.
- Utilizar batas de mangas largas y guantes para la disposición y transporte de ropa manchada con sangre, líquidos corporales, secreciones y excreciones.
- Hace uso de la ropa de uniforme solamente a nivel hospitalario.
- Instruye sobre el lavado de manos a los familiares antes de estar en contacto con el paciente. (19)

## *BIOSEGURIDAD*

Según la organización Panamericana de la Salud (OPS) señala la bioseguridad como el “Conjunto de las medidas destinadas a proteger la salud y seguridad del personal que labora frente a riesgos provenientes de agentes biológicos, físicos, químicos” (20)

Los principios de BIOSEGURIDAD se pueden resumir en:

*Universalidad:* Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías.

*Uso de barreras:* Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre

y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de estos.

La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

*Medios de eliminación de material contaminado:* Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes son depositados y eliminados sin riesgo.

**Artículos y equipamientos para el cuidado de los pacientes:**

## GUANTES

Usar guantes limpios, no necesariamente estériles, previo al contacto con:

- Sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados.
- Para procedimientos invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos.
- Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.
- En caso de que el trabajador de la Salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente jerarquizada.

Retirar los guantes:

- Luego del uso.
- 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 estas que sucede aún con el uso de guantes.

## PROTECCION OCULAR (LENTES) Y TAPABOCA (MASCARILLA)

- La protección ocular y el uso de tapabocas tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca 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 etc.).

- El tapaboca debe ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal. 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.
- Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

#### USO DE LOS ZAPATOS Ó BOTAS

- Usar 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.
- Quitarse las botas o zapatones y colocarlas en un lugar adecuado para su posterior procesamiento.
- Lavar las manos después de quitarse las botas o zapatones.

#### PROTECCION CORPORAL

- La utilización de túnicas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.
- El uso de mandilones 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.
- Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de mandilones luego de su uso.
- Asimismo, se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositadas para su limpieza. (21)

## TIPOS DE PREVENCIÓN DEL EVENTO ADVERSO

- **Prevención Primaria.** - Implica desarrollar estrategias para reducir la incidencia de eventos adversos, potenciando los factores que mejoran la seguridad del paciente y reduciendo aquellos que contribuyan a la aparición de errores.
- **Prevención Secundaria.** – Procura minimizar consecuencias negativas para el paciente y el sistema de salud, mediante una detección y abordaje precoces de los eventos adversos. Esto puede conseguirse a través del establecimiento de sistemas de vigilancia y notificación, mejorando los sistemas de comunicación entre profesionales y servicios sanitarios y actuando de forma proactiva con los pacientes.
- **Prevención terciaria.** - Se enfrenta el evento adverso reduciendo sus consecuencias y procurando evitar su reaparición. Tiene como base el análisis detallado y metodológicamente correcto del evento adverso y la comunicación honesta y veraz con el paciente que debe recibir una atención individualizada del problema. (22)

### 2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Conocimiento.** - Hechos o información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.
- **Enfermero.** - Es aquella persona que se dedica al cuidado personal e intensivo de un paciente.
- **Seguridad del paciente.** - Es la reducción y mitigación de actos inseguros dentro del sistema de salud a través del uso de

mejores prácticas que aseguren la obtención de óptimos resultados para el paciente.

- **Prevención.** - Conjunto de actos y medidas que se ponen en marcha para reducir la aparición de los riesgos ligados a enfermedades o a ciertos comportamientos nocivos para la salud.
- **Evento Adverso en Salud.** - Una lesión, incidente o un resultado inesperado e indeseado en la salud del paciente, directamente asociado con la atención de salud.
- **Prevención de eventos adversos.** - Conjunto de actos y medidas que se ponen en marcha para reducir la aparición de una lesión, incidente o un resultado inesperado e indeseado en la salud del paciente.
- **Acción insegura.** - Conducta que ocurre durante el proceso de atención de salud, usualmente por la acción u omisión de miembros del equipo.
- **Atención segura.** - Es la intervención asistencial, que incorpora la mejor evidencia disponible en el proceso de toma de decisiones, con el propósito de eliminar lesiones accidentales, y son consistentes con el conocimiento profesional actual.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 HIPOTESIS:**

El estudio por ser descriptivo no amerita hipótesis

#### **3.2 VARIABLE:**

*Variable 1: Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos.*

Conjunto de Información adquirida por el profesional de Enfermería para la mitigación de actos inseguros a través de medidas que reduzcan una lesión, incidente inesperado e indeseado durante la atención al paciente en el servicio emergencia que serán medidos a través de un cuestionario cuyo valor final será alto, medio y bajo.

### 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
<p>Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia</p>	<p>Conocimiento: Hechos o información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.</p> <p>Seguridad del paciente: Es la reducción y mitigación de actos inseguros dentro del sistema de salud a través del uso de mejores prácticas que aseguren la obtención de óptimos resultados para el paciente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conocimiento sobre prevención de caídas</li> <li>❖ Conocimiento sobre prevención de administración incorrecta de medicamentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala J.H. Downton</li> <li>• Causas</li> <li>• Medidas preventivas</li> <li>• Cinco correctos en la medicación</li> <li>• Causas de la administración incorrecta de medicamentos</li> <li>• Medidas preventivas</li> </ul>	<p>Ordinal:</p> <p>Conocimiento Alto</p> <p>Conocimiento Medio</p> <p>Conocimiento Bajo</p>

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
<p>Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia</p>	<p>Prevención de eventos adversos: Conjunto de actos y medidas que se ponen en marcha para reducir la aparición de una lesión, incidente o un resultado inesperado e indeseado en la salud del paciente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conocimiento sobre prevención de úlceras por presión</li> <li>❖ Conocimiento sobre prevención de infecciones nosocomiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Escala Norton</li> <li>• Medidas preventivas</li> <li>• Causas</li> <li>• Definición</li> <li>• Bioseguridad</li> <li>• Principios de la bioseguridad</li> <li>• Lavado de manos</li> </ul>	<p>Ordinal:</p> <p>Conocimiento Alto</p> <p>Conocimiento Medio</p> <p>Conocimiento Bajo</p>

## **CAPÍTULO IV**

### **DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **4.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo; los datos son susceptibles a ser medidos y a realizar un análisis estadístico acerca del conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia HNGAI, 2019.

El diseño es no experimental, porque se realizó sin manipular deliberadamente las variables.

#### **4.2 METODO DE LA INVESTIGACIÓN**

El método utilizado es el descriptivo, considerando que permite mostrar y describir la información obtenida tal y como se encuentra en la realidad, de corte transversal porque recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo determinado y por qué su propósito es describir variables y analizar su incidencia en un momento dado.

#### **4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población en la que se llevó a cabo esta investigación está constituida por los enfermeros que laboran en el servicio de emergencia del HNGAI, que hacen un total de 97.

El muestreo utilizado es de tipo probabilística aleatorio al azar.

Se tomó este tipo de muestreo debido a que la población a estudiar es mayor de 30. Nuestra población total en muestra es

de 78 enfermeros que laboran en el servicio de emergencia del HNGAI, al cual se realiza un seguimiento para corroborar nuestro objetivo de estudio.

donde:

- $N = 97$  Total de la población
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$  (si la seguridad es del 95%)
- $p =$  proporción esperada (en este caso  $5\% = 0.05$ )
- $q = 1 - p$  (en este caso  $1-0.5 = 0.5$ )
- $d =$  precisión (en este caso deseamos un 5%).

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5^2 * 97}{0,05^2 * (97 - 1) + 1,96^2 * 0,5^2} = 78$$

**n = 78 Enfermeros**

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Trabajar en el servicio de Emergencia del HNGAI.
- Tener la especialidad en Emergencias y desastres.
- Tiempo mínimo de antigüedad 2 años.
- Aceptar voluntariamente ser parte del estudio.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Descansos médicos.
- Personal de enfermería en tiempo de vacaciones.
- Licencias por gestación.

- Participantes de la prueba piloto
- Todos los que no cumplan con los criterios de inclusión.

#### **4.4 LUGAR DE ESTUDIO**

La presente investigación se llevó a cabo en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (HNGAI) antiguamente conocido como el “Hospital Obrero” ubicado en la avenida Grau # 800; dirigido actualmente por el Dr. Jorge Enrique Amoros Castañeda.

El nosocomio tiene la categoría de “Instituto de salud especializado”, máximo nivel otorgado por el Ministerio de Salud a los establecimientos del país, lo cual implica haber superado la evaluación de los componentes y estándares de infraestructura, equipamiento y recursos humanos disponibles en el establecimiento, los cuales brindan una atención altamente especializada, a los 11 millones de asegurados.

La infraestructura del servicio de Emergencia del HNGAI, consta de una planta física de cuatro niveles; ubicándose en el sótano la área de tomografías ; en el primer piso: triaje, admisión, tópico de medicina, tópico de cirugía, tópico de gineco-obstetricia, traumatología, laboratorio, farmacia , shock trauma, inyectable, tópico de pediatría, rayos X ; el segundo piso cuenta con dos unidades de cuidados especiales , sala de operación de emergencia y cabe señalar que en este nivel existe la conexión con las áreas de hospitalización del nosocomio ; y el tercer piso : 8 salas de observación adultos, 1 sala de observación de pediatría , 1 sala de monitoreo fetal.

El servicio de emergencia del HNGAI, es el encargado de brindar prestación medica de emergencia en forma permanente

e inmediata durante las 24 horas del día a todas las personas que se encuentran en riesgo grave de salud o vida.

El servicio de Emergencia del HNGAI, cuenta con personal especializado en el área entre ellos tenemos a los médicos, enfermeros, obstetras, tecnólogos médicos, técnicos de Enfermería y administrativos, personal de vigilancia y seguridad.

Los enfermeros del servicio de emergencia del HNGAI, tienen las siguientes funciones: administración de medicamentos según prescripción médica; atención de necesidades básicas; aplicar cuidados para la reducción de los daños provocados por la enfermedad; ejecutar el proceso de atención de enfermería en cada acción, participar en actividades de prevención, protección, recuperación y rehabilitación de la salud en el campo de enfermería; participar en la actualización e implementación normas, guías de atención y procedimientos, directivas relacionadas con las funciones del servicio ; cumplir lo dispuesto de las normas y guías de atención a fin de garantizar la calidad de atención al usuario, evitando riesgo y complicaciones; realizar actividades de docencia e investigación en el campo de enfermería; utilizar y controlar el adecuado uso de insumos y materiales para garantizar el cuidado integral del usuario; garantizar la permanencia, integridad y seguridad del usuario respetando sus derechos durante el periodo de hospitalización; registrar las observaciones en la historia clínica de los hechos ocurridos con el usuario hospitalizado; participar activamente con el equipo multidisciplinar aportando su visión de experto en el área que le compete, participar de los procedimientos médicos, etc.

Los enfermeros tienen turnos rotativos en las diferentes áreas del servicio de emergencia de 6 y 12 horas; turno tarde de 1:00 pm a 7:00 pm, diurnos de 7:00 am a 1:00pm y nocturno de 7:00pm a 7:00 am.

#### **4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Para la recolección de la información se utilizó como técnica la encuesta.

El instrumento que se utilizó fue un cuestionario estructurado por el investigador pasando por la validación y confiabilidad, el cual tuvo por objetivo determinar el conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara 2019. Estuvo constituido por 26 preguntas cerradas con 4 alternativas, donde solamente había una respuesta correcta, constó de las siguientes partes:

Parte I: Incluyó la Presentación del cuestionario, donde se detallaba el nombre de las investigadoras y las características del instrumento.

Parte II: incluyó los datos generales de las personas encuestadas.

Parte III: Comprendió las instrucciones a seguir por el entrevistador.

Parte IV: Contenía el conjunto de ítems estructurado en cuatro dimensiones para responder con el problema de estudio.

A cada respuesta se le asignó un puntaje de la siguiente forma:

RESPUESTA CORRECTA: 1 punto.

RESPUESTA INCORRECTA: 0 puntos.

Obteniéndose así:

Puntaje máximo: 26 puntos.

Puntaje mínimo: 0 puntos.

Para la categorización de la variable “conocimiento” se utilizó la Escala ordinal adaptada al número de preguntas del instrumento, ya que es la escala numérica empleada en el país para poder medir el aprendizaje. Con lo que los resultados quedaron establecidos de la siguiente manera:

- Conocimiento Bajo : < 10
- Conocimiento Medio : 11 - 16
- Conocimiento Alto : > 17

#### **4.6 ANALISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

##### **RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para ejecutar el presente trabajo de investigación se solicitó el permiso respectivo a la unidad de capacitación y docencia del HNGAI, Luego se coordinara con la jefatura del servicio de emergencia del HNGAI y departamento de Enfermería, con el fin de tener la accesibilidad correspondiente.

Se aplicó el instrumento a los enfermeros del servicio de emergencia, de forma individual, teniendo en cuenta los criterios de inclusión; el cual tuvo con un tiempo referencial de 20 minutos.

##### **ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

Concluida la recolección de datos; estos fueron procesados mediante tabulación en un matriz codificada. Luego de la tabulación se establecieron los valores finales del conocimiento

del enfermero sobre seguridad del paciente en prevención de eventos adversos, los cuales serán: alto, medio, bajo.

Los datos obtenidos fueron analizados con el paquete SPSS; después de ello se procesaron con la elaboración de cuadros estadísticos y a la interpretación de los mismos, finalizándose con las respectivas conclusiones del trabajo de investigación.

### **CONSIDERACIONES ETICAS**

La recolección de los datos para el presente estudio se realizó previo consentimiento informado el cual será elaborado y entregado a cada enfermero participante, este documento explica el objetivo del trabajo; para lo cual se tuvo en cuenta los aspectos éticos relacionados con la investigación teniendo en cuenta que se debe asegurar que los individuos participen en la investigación propuesta sin vulnerar sus valores, intereses y preferencias.

Estos aspectos se relacionan directamente con el respeto a las personas y a sus decisiones autónomas.

La participación para este estudio fue estrictamente voluntaria. La información recogida se manejó confidencialmente y no se usó para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Las respuestas para el manejo de datos fueron codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, anónimas.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

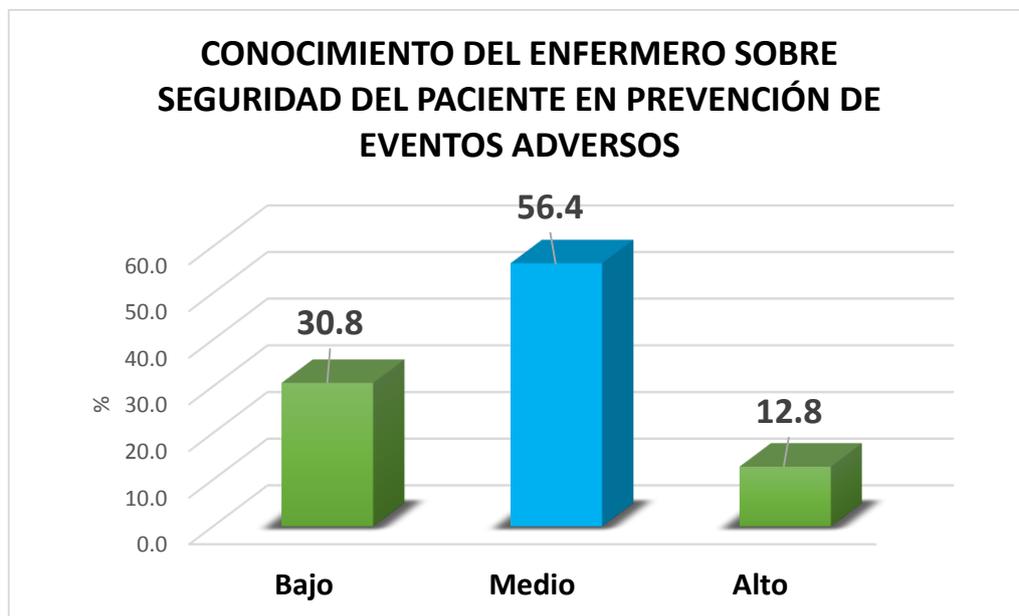
**Tabla 5.1** Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>BAJO</b>	24	30,8
<b>MEDIO</b>	44	56,4
<b>ALTO</b>	10	12,8
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Cuestionario aplicado a los enfermeros del servicio de emergencia del HNGAI -2019*

De la tabla se aprecia que del total de enfermeros  $n=78$ : el 30,8% presentan un conocimiento bajo sobre la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019, asimismo, el 56,4%, tienen un conocimiento medio acerca la prevención de eventos adversos, mientras que solo el 12,8% tienen un conocimiento alto.

**Gráfico 5.1**



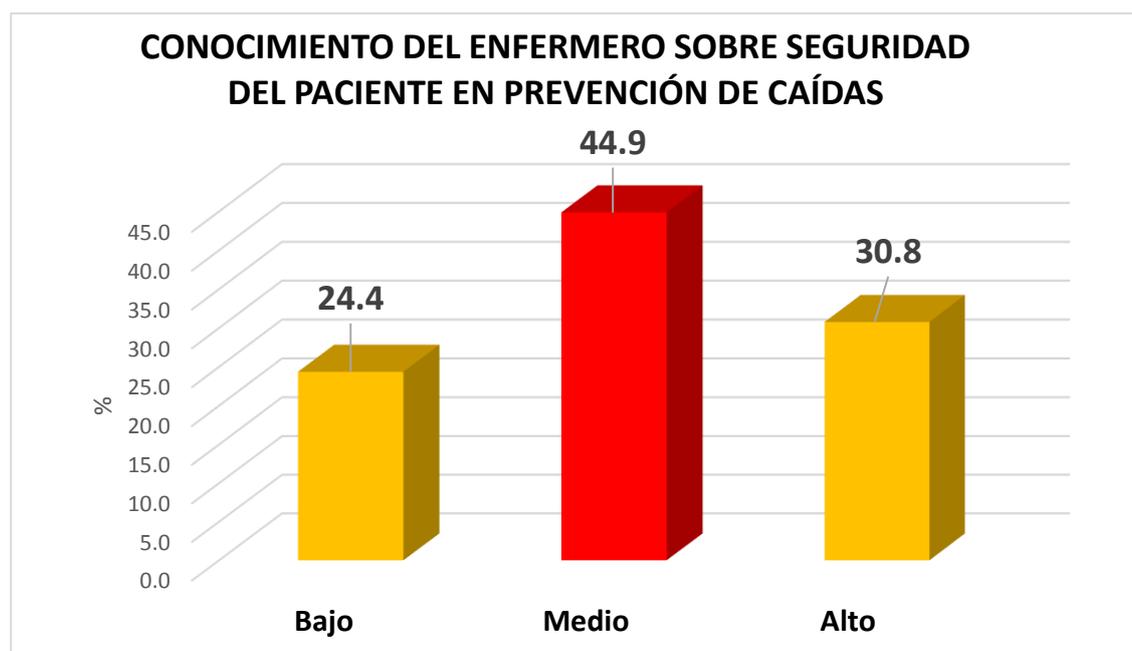
**Tabla 5.2** Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de caídas en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>BAJO</b>	19	24,4
<b>MEDIO</b>	35	44,9
<b>ALTO</b>	24	30,8
<b>TOTAL</b>	78	100,0

*Fuente: Cuestionario aplicado a los enfermeros del servicio de emergencia del HNGAI -2019*

De la tabla se aprecia que del total de enfermeros n=78: el 24,4% presentan un conocimiento bajo en la prevención de caídas en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019, asimismo, el 44,9%, tienen un conocimiento medio acerca la prevención de caídas, mientras que solo el 30,8% tienen un conocimiento alto.

**Gráfico 5.2**



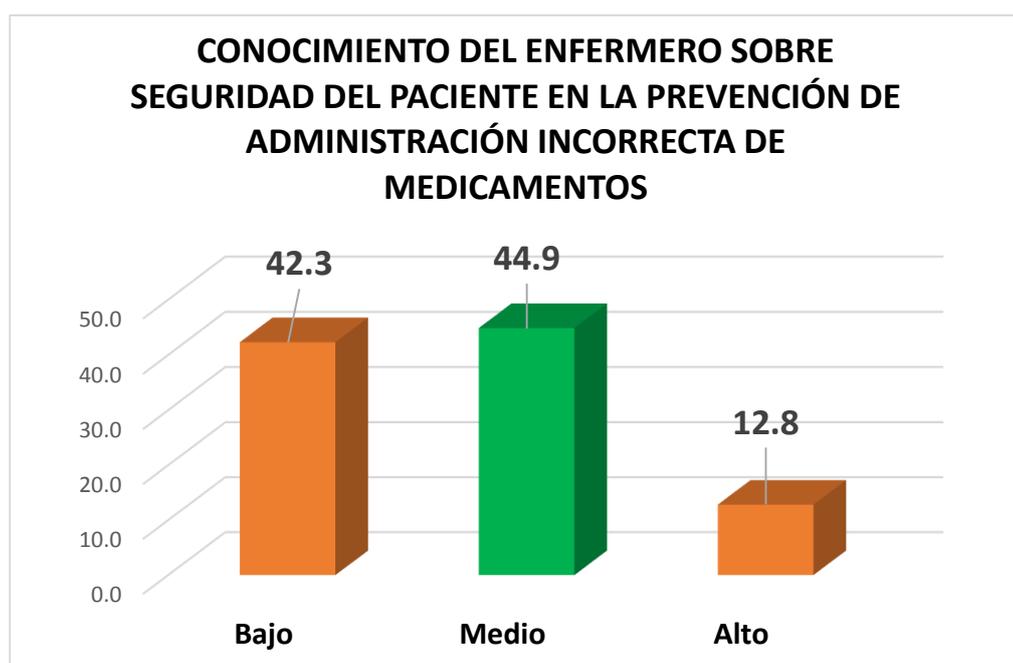
**Tabla 5.3** Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de administración incorrecta de medicamentos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>BAJO</b>	33	42,3
<b>MEDIO</b>	35	44,9
<b>ALTO</b>	10	12,8
<b>TOTAL</b>	78	100,0

*Fuente: Cuestionario aplicado a los enfermeros del servicio de emergencia del HNGAI -2019*

De la tabla se aprecia que del total de enfermeros n=78: el 42,3% presentan un conocimiento bajo en la prevención de administración incorrecta de medicamentos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019, asimismo, el 44,9%, tienen un conocimiento medio acerca la prevención de administración incorrecta de medicamentos, mientras que solo el 12,8% tienen un conocimiento alto.

**Gráfico 5.3**



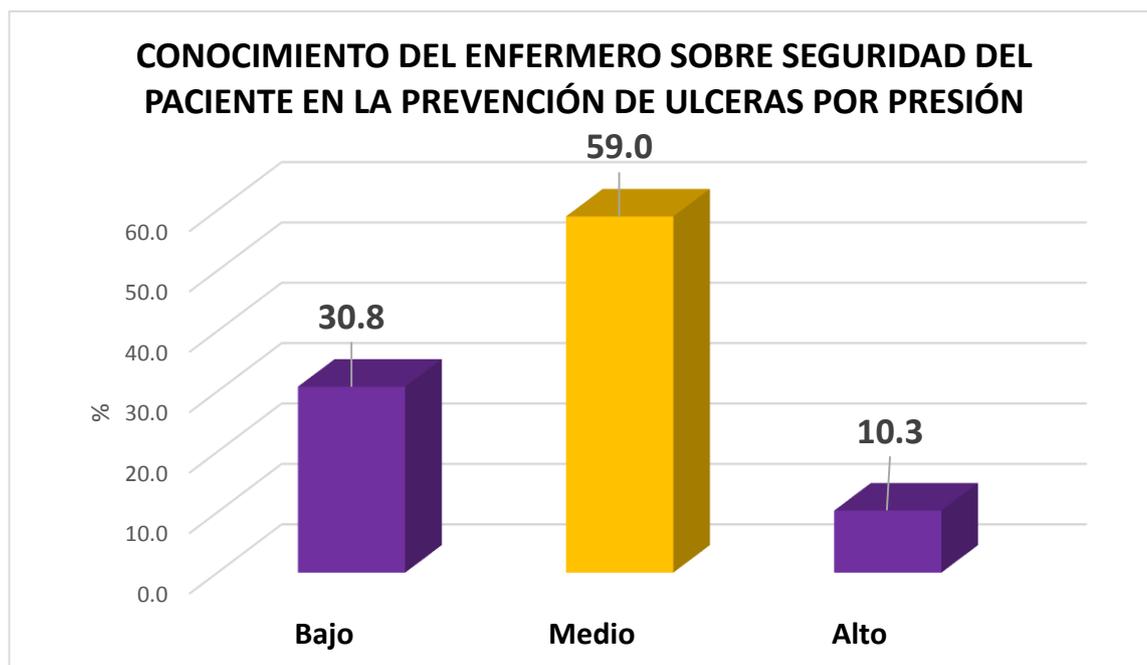
**Tabla 5.4** Conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de úlceras por presión en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>BAJO</b>	24	30,8
<b>MEDIO</b>	46	59,0
<b>ALTO</b>	8	10,3
<b>TOTAL</b>	78	100,0

*Fuente: Cuestionario aplicado a los enfermeros del servicio de emergencia del HNGAI -2019*

De la tabla se aprecia que del total de enfermeros n=78: el 30,8% presentan un conocimiento bajo en la prevención de úlceras a presión en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019, asimismo, el 59%, tienen un conocimiento medio en la prevención de úlceras por presión, mientras que solo el 10,3% tienen un conocimiento alto.

**Gráfico 5.4**



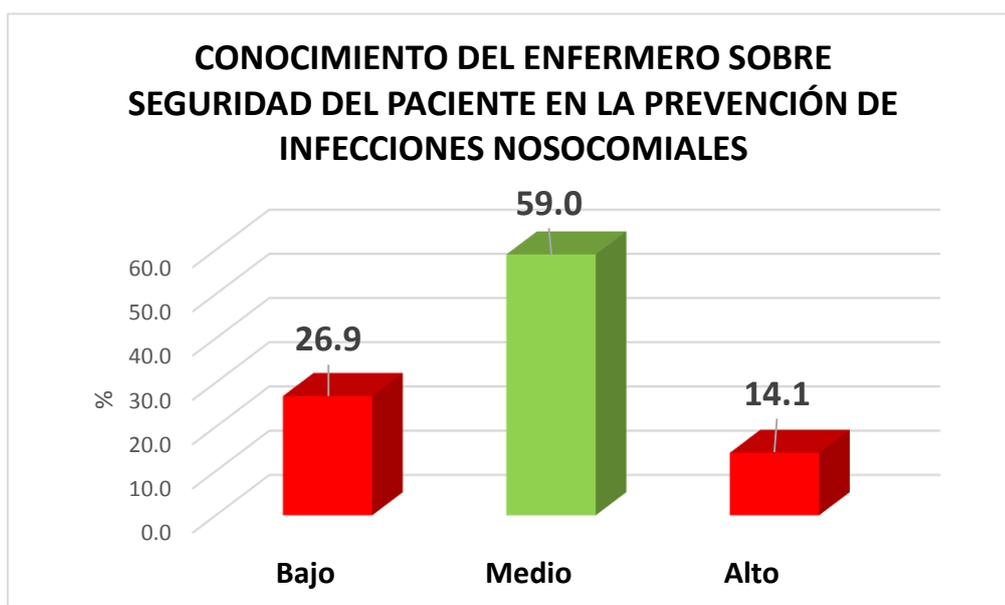
**Tabla 5.5** Conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de infecciones nosocomiales en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019.

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>BAJO</b>	21	26,9
<b>MEDIO</b>	46	59,0
<b>ALTO</b>	11	14,1
<b>TOTAL</b>	78	100,0

*Fuente: Cuestionario aplicado a los enfermeros del servicio de emergencia del HNGAI -2019*

De la tabla se aprecia que del total de enfermeros n=78: el 26,4% presentan un conocimiento bajo en la prevención de infecciones nosocomiales en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2019, asimismo, el 59%, tienen un conocimiento medio acerca la prevención de infecciones nosocomiales, mientras que solo el 14,1% tienen un conocimiento alto.

**Gráfico 5.5**



**Tabla 5.6** Datos generales

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
25 a 34 años	24	30,8
35 a 44 años	42	53,8
45 a 55 años	11	14,1
Mayor de 55 años	1	1,3
Total	78	100,0
<b>Sexo</b>		
<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	57	73,1
Masculino	21	26,9
Total	78	100,0
<b>Especialidad en Emergencia y Desastre</b>		
<b>Especialidad en Emergencia y Desastre</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
No	1	1,3
Si	77	98,7
Total	78	100,0
<b>Tiempo de servicio trabajando en emergencia</b>		
<b>Tiempo de servicio trabajando en emergencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1 a 10 años	57	73,1
11 a 20 años	20	25,6
21 a 30 años	1	1,3
Total	78	100,0

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN**

Nuestros resultados reportan que el 56,4% del total de enfermeros presentan un conocimiento medio sobre la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara , estos resultados coinciden con la investigación de Mendoza (2014), quien concluyo que existe nivel medio de conocimiento de seguridad del paciente y prevención de eventos adversos de los profesionales, haciendo deducir que los enfermeros están en riesgo de cometer errores involuntarios o eventos adversos por desconocimiento , afectando la integridad del paciente que ingresa para recibir una atención sanitaria. Por ende, es necesario una cultura de seguridad del paciente, la cual se ve reflejada en el conjunto de valores, actitudes, percepciones, competencias y objetivos, tanto individuales como de grupo, que faciliten disminuir los riesgos y daños al paciente. Una cultura positiva sobre seguridad del paciente en las instituciones de salud se perfila como uno de los requisitos esenciales para evitar en lo posible la aparición de incidentes y eventos adversos, aprender de los errores de forma proactiva y rediseñar los procesos de manera que los errores no se vuelvan a producir. Asimismo, nuestros resultados reportan que el 44,9% presentan nivel de conocimiento medio sobre la prevención

de caídas en el servicio de emergencia, estos resultados nos permiten aseverar que los enfermeros conocen regularmente el método de identificación del riesgo de presentar caídas basado en la valoración de los factores intrínsecos y extrínsecos del paciente definidas en las escalas de valoración de riesgo de Caída. De igual manera, nuestros resultados reportan que 44,9% presentan nivel de conocimiento medio sobre la prevención de administración incorrecta de medicamentos en el servicio de emergencia, estos resultados nos permiten deducir que los enfermeros aplican en forma regular los procedimientos de suministro de fármacos mediante el cual es proporcionado al paciente. De igual manera el 59% presentan un nivel de conocimiento medio sobre la prevención de úlceras a presión; esta prevención es esencial dado que la literatura muestra que este es un evento adverso muy frecuente en el servicio de emergencia, este resultado puede ser sustentado por la investigación de Achury Saldaña, Diana y colaboradores (2014) donde señalan que el evento adverso con mayor incidencia está enfocada con los cuidados de Enfermería destacando la aparición de úlceras por presión, no aplicación de cuidados pautados, flebitis y caída accidental; todo ello por falta de adhesión a protocolos, guías, problemas de comunicación, formación, entrenamiento inadecuado. Asimismo, estos resultados nos permiten afirmar que los enfermeros regularmente pueden controlar el manejo del área de

daño en la piel y tejido subyacente causado por la presión prolongada sobre un plano duro. Igualmente, nuestros resultados reportan que el 59% presentan nivel de conocimiento medio sobre la prevención de infecciones nosocomiales en el servicio de emergencia, estos resultados indican que el enfermero regularmente reconoce infecciones contraídas durante una estadía en el hospital que no se habían manifestado ni estaban en periodo de incubación en el momento de la hospitalización del paciente. En forma general estos resultados con tendencia negativa puede ser justificado por la gran exigencia y compromiso que tienen los enfermeros frente al manejo de funciones en el servicio de emergencia, conocido por desencadenar en el profesional de enfermería alto niveles de estrés y ansiedad, motivo por el cual altera los procedimientos correctos de actual en forma adecuada en sobre la prevención de eventos adversos, esta aseveración puede ser sustentado por Fabiane da Silva Severino, Lima y colaboradores (2012), quien demostró sobrecarga laboral en relación al número de pacientes destinados para cada profesional de Enfermería, aumentando el cansancio y fortaleciendo el estado motivacional en el cuidado centrada a la persona y familia.

## CONCLUSIONES

- Existe conocimiento medio en el enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara 2019.
- Existe conocimiento medio en el enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de úlceras por presión.
- Existe conocimiento medio en el enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de administración incorrecta de medicamentos.
- Existe conocimiento medio en el enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de caídas.
- Existe conocimiento medio en el enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de infecciones nosocomiales.

## RECOMENDACIONES

- Fomentar el trabajo en equipo a fin de discutir los errores e inconvenientes que puedan afectar la seguridad del paciente contribuyendo con ello a tener una actitud positiva para aprender a fortalecerse de la experiencia.
- Abordar los problemas de seguridad del paciente en equipo, a fin de enfocar las debilidades encontradas y de esta manera desarrollar estrategias correctivas frente a los eventos adversos.
- Capacitar al personal de enfermería con énfasis en la aplicación de una cultura de seguridad del paciente a fin de ser proactivos en su labor asistencial.
- Implementar mejora continua por parte de la enfermera jefe del servicio que promuevan la cultura de seguridad del paciente a fin de incentivar al personal a su cargo actitudes favorables relacionados a la seguridad.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1) Calidad y seguridad del paciente [internet]. Colombia [ citado el 4 de junio del 2019]. Disponible desde:  
[https://www.paho.org/col/index.php?option=com\\_content&view=article&id=125:calidad-y-seguridad-del-paciente&Itemid=0](https://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=125:calidad-y-seguridad-del-paciente&Itemid=0)
  
- 2) Palacios A, Bareño J. Factores asociados a eventos adversos en pacientes hospitalizados en una entidad de salud en Colombia. Revista CES Med [internet]. 2012, jul. [ citado el 5 de mayo del 2019]; 26(1):21. Disponible desde:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v26n1/v26n1a03.pdf>
  
- 3) Revisión de estrategias efectivas para la seguridad de atención del paciente [internet]. Santiago, Chile: Ministerio de Salud [citado el 12 mayo de 2019]. Disponible desde:  
<https://www.minsal.cl/portal/url/item/71a8aa81f28d41ece04001011f010aa1.pdf>
  
- 4) Mendoza. Conocimiento de seguridad del paciente y prevención de eventos adversos de los profesionales de la Salud [Tesis]. Maracaibo- Venezuela: Universidad Rafael María Baralt,2014.
  
- 5) Machado S, Andrade M. Los eventos adversos y la seguridad en la atención de enfermería. Scielo; Revista Brasileira de enfermagem [internet]. 2015, enero. [ citado el 11 de mayo 2019];68(1):144-154. Disponible desde: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672015000100144&script=sci\\_abstract&tIng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672015000100144&script=sci_abstract&tIng=es)

- 6) Lima F, Souza N. Implicaciones de la seguridad del paciente en la práctica del cuidado de enfermería. Scielo; Revista Enfermería Global [internet]. 2014, jul. [citado el 7 de junio del 2019]; 13 (35): 293-309. Disponible desde:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000300017](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000300017)
- 7) Lopes M, D’Innocenzo M. Eventos adversos relacionados con las prácticas asistenciales: una revisión integradora. Scielo; Revista Enfermería Global [internet]. 2017, julio. [citado el 20 de junio del 2019];16(47): 605-620. Disponible desde:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412017000300605](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000300605)
- 8) Achury D, Rodríguez S. Estudio de eventos adversos, factores y periodicidad en pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo. Scielo: Revista Global [internet]. 2016, abril. [citado el 22 de junio del 2019] ;15 (42): 324-340.Dsiponible desde:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000200011](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000200011)
- 9) Vargas Z. Factores personales, laborales y contextuales del profesional de enfermería que inciden en la presencia de un evento adverso. Scielo; Revista Electrónica Enfermería Actual en Costa Rica [internet].2016, junio. [citado el 6 de junio del 2019]; 31: 1-19. Disponible desde:  
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n31/1409-4568-enfermeria-31-00073.pdf>

- 10)**Rodríguez Y. Causas de ocurrencia de evento adverso relacionado con la atención de enfermería[tesis]. Bogotá-Colombia: Universidad Nacional de Colombia Facultad de Enfermería, 2014.
- 11)**Martínez V. Cultura de seguridad del paciente, en enfermeras del Servicio de Centro Quirúrgico y Recuperación del Hospital Nacional Dos de Mayo [tesis]. Lima- Perú: Universidad Mayor de San Marcos Facultad de Medicina, 2015.
- 12)**Cosavalente Y. La seguridad en el cuidado a la persona hospitalizada en el servicio de cirugía – hospital Essalud Naylamp [tesis]. Chiclayo- Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2014.
- 13)**Teorías y modelos de Enfermería [ internet]. Colombia: Universidad del Cauca [citado el 7 de julio del 2019]. Disponible desde: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf>
- 14)**Significado de Conocimiento[internet]. [citado el 10 de julio del 2019]. Disponible desde: <https://significado.net/conocimiento/>
- 15)**El conocimiento[internet]. Colombia: Calameo [citado el 10 de julio del 2019]. Disponible desde: <https://es.calameo.com/books/00512188119534bec8179>
- 16)**Formas de conocimiento[internet]. Monografías [citado el 9 de julio del 2019]. Disponible desde: <https://www.monografias.com/trabajos12/marcono/marcono.shtml>

- 17)**El conocimiento[internet]. Chimbote – Perú: Universidad Nacional del Santa [ citado el 12 de julio del 2019]. Disponible desde:  
[http://biblioteca.uns.edu.pe/saladocentes/archivoz/publicacionez/el\\_conocimiento.pdf](http://biblioteca.uns.edu.pe/saladocentes/archivoz/publicacionez/el_conocimiento.pdf)
- 18)**Características del conocimiento[internet]. MindMeister Universo [citado el 6 de junio del 2019]. Disponible desde:  
<https://www.mindmeister.com/es/760247589/caracteristicas-del-conocimiento>
- 19)**Essalud. Directiva de Prácticas seguras y gestión del riesgo para la administración correcta de medicamentos, prevención de caídas de pacientes, reducción del riesgo de úlceras por presión, prevención y control de infecciones nosocomiales. Perú: Seguro Social de Salud,2013. RESOLUCIÓN N° 983-GG-ESSALUD-2013. Directiva N° 007-GG-ESSALUD-2013/ Directiva N° 008 -GG-ESSALUD-2013/ Directiva N° 010-GG-ESSALUD-2013/DIRECTIVA N° 016-GCPS-ESSALUD-2016.
- 20)**Comité de Bioseguridad del INS. Bioseguridad en laboratorios de ensayo, biomédicos y clínicos. Lima, Perú: Ministerio de Salud-Instituto Nacional de Salud; 2005. R.J. N° 478-2005-J-OPD/INS
- 21)**Normas de bioseguridad[internet]. Lima-Perú: hospital Sergio E. Bernales [citado el 13 de julio del 2019]. Disponible desde:  
[http://www.hnseb.gob.pe/epi/descargas/normas\\_bioseguridad.pdf](http://www.hnseb.gob.pe/epi/descargas/normas_bioseguridad.pdf)
- 22)**Seguridad del paciente y prevención de Eventos Adversos relacionados con la asistencia sanitaria[internet]. España: Ministerio

de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [citado el 6 de julio del 2019]. Disponible desde:  
<https://cursos.seguridaddelpaciente.es/courses/cur002/07/01-contenidos.pdf>.

# ANEXOS

## ANEXO 1: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2019															
	ABR	ABR	MAY	JUN	JUN	JUN	JUL	JUL	JUL	AG						
Análisis de las problemáticas actuales.	X															
Identificación del problema.	X															
Evaluar el problema.	X	X														
Identificación del grupo a investigar.	X	X														
Recolección de datos.	X	X														
Revisión bibliográfica sobre el problema.	X	X														
Investigación virtual sobre el problema.	X	X	X	X												
Planteamiento del problema.	X															
Formulación del problema.	X	X														
Elaboración de objetivos generales y específicos.		X	X													
Justificación del problema de investigación científica.			X	X												
Búsqueda de antecedentes de estudio acerca del problema.	X	X	X	X	X	X	X									
Búsqueda de bases teóricas		X	X	X	X	X	X	X								
Elaboración del marco teórico.		X	X	X	X	X	X	X								
Elaboración de la hipótesis							X	X	X							
Determinar el diseño metodológico							X	X	X	X						
Determinación del área de estudio, tipo y población.								X	X	X						
Elaboración del cuadro de operacionalización de variables									X	X						
Elaboración del cronograma de actividades.						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboración del presupuesto utilizado para el proyecto.									X	X	X					
Elaboración de la matriz de consistencia										X	X					
Elaboración del instrumento, validación y confiabilidad										X	X	X	X	X		
Ejecución de la investigación															X	
Resultados, discusión																X
Conclusiones y recomendaciones																X

## ANEXO 2: PRESUPUESTO

Requerimientos	Descripción	Cantidad	Costo		Fuente de financiamiento	
			C.unitario	C.total	Donación	Autofinanciado
<b>Materiales De Escritorio</b>	Lápiz Mongol.	2	S/. 0.50	S/. 1.00		X
	Lapicero Faber Castell rojo lux 035	2	S/. 0.50	S/. 1.00		X
	Lapicero Faber Castell negro lux 035	2	S/. 0.50	S/. 1.00		X
	Lapicero Faber Castell azul lux 035	2	S/. 0.50	S/. 1.00		X
	Regla Artesco de 20 cm.	2	S/. 1.50	S/. 3.00		X
	Borrador Faber Castell.	2	S/. 0.50	S/. 1.00		X
	Hojas Bond A <sub>4</sub> .	300	S/. 0.05	S/. 15.00		X
	Corrector Artesco	2	S/. 2.00	S/. 4.00		X
	Grapador	1	S/. 10.00	S/. 10.00		
	Tajador Faber Castell	2	S/. 1.00	S/. 2.00		X
<b>Gastos De Movilidad</b>	Pasaje al Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (ida y vuelta) - UNC	100	S/. 25.00	S/. 2.500		X
<b>Gastos De Implementación</b>	Copias	2000	S/. 0.05	S/. 100.00		X
	Horas de internet	200 hr	S/. 2.00	S/. 400.00		X
	Impresiones	3000	S/. 0.50	S/. 1.500		X
<b>Total</b>				<b>S/. 4.541</b>		



<p>¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de caídas?</p>	<p>Identificar el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de caídas.</p>			<p>incorrecta de medicamentos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas preventivas</li> </ul>	<p>incorrecta del medicamento.</p> <p><b>7.</b> Medidas preventivas para la administración correcta del medicamento.</p>				
<p>¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de administración incorrecta de medicamentos ?</p>	<p>Identificar el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de administración correcta de medicamentos</p>		<p>Conocimiento sobre prevención de úlceras por presión</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Escala Norton</li> <li>• Medidas preventivas</li> <li>• Causas</li> </ul>	<p><b>8.</b> Úlceras por presión.</p> <p><b>9.</b> Criterios de evaluación de la escala Norton.</p> <p><b>10.</b> Alto riesgo de formación de úlceras por presión, según la escala de Norton.</p> <p><b>11.</b> Primer signo de alarma en la aparición de una úlcera por presión.</p> <p><b>12.</b> En decúbito supino o dorsal, ¿cuáles son las zonas del cuerpo más predisuestas a</p>				
<p>¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de úlceras por presión?</p>	<p>Identificar el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de úlceras por presión.</p>								

<p>¿Cuál es el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de infecciones nosocomiales?</p>	<p>Identificar el conocimiento del enfermero sobre la seguridad del paciente en la prevención de infecciones nosocomiales.</p>				<p>sufrir una úlcera por presión?</p> <p><b>13.</b> En un paciente en decúbito lateral la zona con mayor riesgo de sufrir úlceras por presión.</p> <p><b>14.</b> Medidas preventivas contra la aparición de las úlceras por presión.</p> <p><b>15.</b> Otras medidas preventivas contra la aparición de úlceras por presión</p> <p><b>16.</b> Causales de las úlceras por presión.</p> <p><b>17.</b> De los siguientes favorecedores de la aparición de úlceras por presión señale aquel que sea extrínseco.</p>				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>Conocimiento sobre prevención de infecciones nosocomiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Bioseguridad</li> <li>• Principios de la bioseguridad</li> <li>• Lavado de manos</li> </ul>	<p><b>18.</b> Cambios posturales de pacientes en silla.</p> <p><b>19.</b> Infección nosocomial.</p> <p><b>20.</b> Con relación al uso de guantes.</p> <p><b>21.</b> Vías de transmisión de los agentes patógenos.</p> <p><b>22.</b> Las normas de bioseguridad</p> <p><b>23.</b> Para preservar la bioseguridad es imprescindible</p> <p><b>24.</b> Principios de bioseguridad.</p> <p><b>25.</b> Lavado de manos.</p> <p><b>26.</b> Momentos del lavado de manos.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la presente, se le solicita su autorización para participar del estudio enmarcado en la investigación “**CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SOBRE SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA PREVENCIÓN DE EVENTOS ADVERSOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN**”, conducido por Reynaldo Fabricio Martínez Figueroa.

El siguiente estudio tiene como objetivo principal determinar el conocimiento del enfermero sobre seguridad del paciente en la prevención de eventos adversos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder el siguiente cuestionario. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él.

Desde ya le agradecemos su participación.

Yo, .....Acepto participar voluntariamente en esta investigación, y reconozco que la información que yo provee es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.

.....  
**Reynaldo Fabricio Martínez Figueroa**  
**Investigador Responsable**

.....  
**Firma del participante**  
**DNI:**

## ANEXO 5: INSTRUMENTO

Permítame saludarlo (a), soy el Licenciado en Enfermería Reynaldo Fabricio Martínez Figueroa, y agradezco por brindarme unos minutos de su tiempo para responder el presente cuestionario del tema de investigación: “CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SOBRE SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA PREVENCIÓN DE EVENTOS ADVERSOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN”

Este cuestionario tiene carácter anónimo y confidencial por lo que pedimos absoluta sinceridad y responsabilidad.

### Datos generales:

Edad: 25 - 34 años ( ) 35 - 44 años ( ) 45 - 54 años ( ) Mayor de 55 años ( )

Sexo: M ( ) F ( )

Especialidad en Emergencia y Desastre: sí ( ) no ( )

Tiempo de servicio en emergencia HNGAI:

menos de 2 años ( ) 2 – 5 años ( ) 6 – 8 años ( ) más de 9 años ( )

**INSTRUCCIONES:** Marque con un aspa “X” de manera objetiva y veraz la alternativa que Usted considere correcta.

### Conocimiento sobre prevención de caídas

1. Criterios que evalúa la escala de J. H. Downton:
  - a) Caídas previas, déficit sensorial, deambulación, medicamentos, estado mental
  - b) Medicamentos, estado mental, caídas previas, alimentación, movilidad
  - c) Déficit sensorial, deambulación, medicamentos, actividad, incontinencia
  - d) Alimentación, estado físico, actividad, déficit sensorial, caídas previas
2. Si al momento de valorar al paciente con la escala de Downton su puntuación es de 3:
  - a) Alto riesgo
  - b) Mediano riesgo
  - c) Bajo riesgo
  - d) Desconozco
3. Causas que llevan al paciente a sufrir una caída, excepto:
  - a) Edad
  - b) Estado cognitivo
  - c) incontinencias
  - d) Uso de sedantes o tranquilizantes
4. Medidas preventivas para evitar las caídas, excepto:
  - a) Colocar o subir las barandas de las camas
  - b) Administrar sedantes
  - c) Vigilancia del estado de conciencia de la persona
  - d) Valorar la necesidad de sujeción mecánica

### Conocimiento sobre prevención de administración correcta de medicamentos

5. Correctos en la administración de medicamentos:
  - a) medicamento correcto, vía correcta, hora correcta, paciente correcto, dosis correcta.

- b) paciente correcto, prescripción correcta, hora correcta, infusión correcta, dosis correcta.
  - c) dosis correcta, medicamento correcto, hora correcta, paciente correcto, volumen correcto.
  - d) hora correcta, paciente correcto, dosis correcta, preparación correcta, vía correcta.
6. Causas de la administración incorrecta del medicamento, excepto:
- a) Interpretación incorrecta de la prescripción médica
  - b) Error en el dispositivo de dosificación
  - c) Conocimiento sobre el fármaco
  - d) Preparación incorrecta del fármaco
7. Medidas preventivas para la administración correcta del medicamento, excepto:
- a) Aplicar los cinco correctos
  - b) Identificar alergias después de administrar el medicamento
  - c) Valorar el estado de la zona de administración
  - d) Corroborar lo escrito en el Kardex con la prescripción médica actualizada

### **Conocimiento sobre prevención de úlceras por presión**

8. Úlceras por presión:
- a) Es un órgano de protección.
  - b) Son lesiones de la piel en las que afecta a la dermis, epidermis y capas profundas.
  - c) Es un epitelio pavimentoso, estratificado, queratinizado.
  - d) Es una capa de tejido conjuntivo.
9. Criterios de evaluación de la escala Norton:
- a) Estado físico general, estado de la piel, actividad, movilidad, incontinencia.
  - b) Estado físico general, estado mental, actividad, movilidad, incontinencia.
  - c) Estado físico general, nutrición, nivel de conciencia, actividad, incontinencia.
  - d) Estado físico general, estado mental, movilidad, continencia.
10. Alto riesgo de formación de úlceras por presión, según la escala de Norton:
- a) 10 a 12 puntos    b) 5 a 9 puntos    c) mayor de 14 puntos    d) 13 a 14 puntos
11. Primer signo de alarma en la aparición de una úlcera por presión:
- a) Eritema    b) Flictena    c) Edema    d) Ligera erosión de la piel
12. En decúbito supino o dorsal, ¿cuáles son las zonas del cuerpo más predispuestas a sufrir una úlcera por presión?
- a) Occipital, trocánter mayor, sacro y talones    b) Occipital, omóplatos, codos y sacro
  - c) Occipital, omóplatos, codos, sacro y talones    d) Occipital y trocánter mayor
13. En un paciente en decúbito lateral la zona con mayor riesgo de sufrir úlceras por presión será:
- a) Talón    b) Rodilla    c) Trocánter mayor    d) Región sacra
14. Medidas preventivas contra la aparición de las úlceras por presión, excepto:
- a) Realizar cambios posturales

- b) Solucionar mediante sondaje la incontinencia urinaria o fecal.
- c) Brindar alimentos hiperproteicos
- d) Mantener la piel hidratada

15. Otra medida preventiva contra la aparición de úlceras por presión es:

- a) Aplicar alcohol para refrescar la piel
- b) Colocar colchones, almohadillas, aros en las zonas de presión
- c) Mantener húmeda la piel del enfermo.
- d) Dar masajes con talco o colonia

16. Causales de las úlceras por presión, excepto:

- a) Edad avanzada      b) Desnutrición      c) Deficiencias sensoriales      d) Postración

17. De los siguientes favorecedores de la aparición de úlceras por presión señale aquel que sea extrínseco:

- a) Parálisis debidas a lesiones cerebrales o medulares      b) Fricción
- c) Fallos circulatorios periféricos      d) Déficit de absorción de vitamina K

18. Cambios posturales de pacientes en silla, ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?

- a) Si el paciente se encuentra sentado se efectuarán las movilizaciones cada quince minutos
- b) Si no se puede movilizar, se le realizarán al menos cada hora
- c) Utilizar flotadores o rodets cuando el paciente esté en sedestación
- d) Si no se pueden atender las movilizaciones, retornar el paciente a la cama.

### **Conocimiento sobre prevención de infecciones nosocomiales**

19. Infección nosocomial:

- a) Aquella que estaba presente ni se estaba incubando en el momento de ser admitido el paciente en un hospital.
- b) Aquella que no está presente, ni se estaba incubando en el momento de ser admitido el paciente en un hospital.
- c) Aquella que no estaba presente y se estaba incubando en el momento de ser admitido el paciente en un hospital.
- d) Ninguna

20. Con relación al uso de guantes, señale el enunciado correcto:

- a) No necesito lavarme las manos cuando voy a usar guantes estériles
- b) No necesito lavarme las manos después de quitarme los guantes
- c) Puedo usar alcohol spray ó gel después de quitarme los guantes
- d) Me lavo las manos antes y después de quitarme los guantes

21. Las principales vías de transmisión de los agentes patógenos son:

- a) Vía aérea, por contacto y vía digestiva                      b) Contacto directo, por gotas y vía aérea
- c) Vía aérea, por gotas y vía digestiva                      d) Por gotas, fecal-oral, vía aérea

22. Las normas de bioseguridad son:

- a) Conjunto de medidas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
- b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
- d) Conjunto de estrategias sanitarias para no facilitar la colonización de las bacterias.

23. Para preservar la bioseguridad es imprescindible:

- a) Medidas                      b) Normas                      c) Reglas                      d) Buenas practicas

24. Principios de bioseguridad, señale la alternativa correcta:

- a) Universalidad: las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios.
- b) Uso de barreras: utilizar materiales inoportunos que se interpongan ante un contagio.
- c) Universalidad: se aplica solo a pacientes con diagnóstico de enfermedad infectocontagiosa.
- d) Uso de barreras: evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos potencialmente contaminantes, mediante materiales que se interpongan a ello.

25. Lavado de manos:

- a) Es un procedimiento para mantener las manos limpias.
- b) Es una técnica que consiste en hacer uso de agua y jabón.
- c) Es una medida fundamental para el control de las infecciones intrahospitalarias y reducir la flora de la piel.
- d) Es una medida para eliminar el material séptico de las manos

26. Momentos del lavado de manos:

- a) Antes de tocar al paciente, después del contacto con el entorno del paciente, antes y después de realizar una tarea limpia/aséptica
- b) Después del riesgo de exposición a líquidos corporales, antes y después de tocar al paciente, antes y después de realizar un procedimiento.
- c) Antes y después de realizar un procedimiento, antes y después de usar un método de barrera, después de tocar al paciente
- d) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después de exposición a líquidos corporales, después del contacto con el paciente, después del contacto con el entorno del paciente.

*Gracias por tu tiempo*

## ANEXO 6: CODIFICACIÓN

N°	CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE CAIDAS	Puntaje
<b>1</b>	Criterios que evalúa la escala de J. H. Downton:	
	<b>a) Caídas previas, déficit sensorial, deambulación, medicamentos, estado mental</b>	<b>1</b>
	b) Medicamentos, estado mental, caídas previas, alimentación, movilidad	<b>0</b>
	c) Déficit sensorial, deambulación, medicamentos, actividad, incontinencia	<b>0</b>
	d) Alimentación, estado físico, actividad, déficit sensorial, caídas previas	<b>0</b>
<b>2</b>	Si al momento de valorar al paciente con la escala de Downton su puntuación es de 3:	
	a) Alto riesgo	<b>0</b>
	<b>b) Mediano riesgo</b>	<b>1</b>
	c) Bajo riesgo	<b>0</b>
	d) Desconozco	<b>0</b>
<b>3</b>	Causas que llevan al paciente a sufrir una caída, excepto:	
	<b>a) Edad</b>	<b>1</b>
	b) Estado cognitivo	<b>0</b>
	c) incontinencias	<b>0</b>
	d) Uso de sedantes o tranquilizantes	<b>0</b>
<b>4</b>	Medidas preventivas para evitar las caídas, excepto:	
	a) Colocar o subir las barandas de las camas	<b>0</b>
	<b>b) Administrar sedantes</b>	<b>1</b>
	c) Vigilancia del estado de conciencia de la persona	<b>0</b>
	d) Valorar la necesidad de sujeción mecánica	<b>0</b>
	<b>CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ADMINISTRACIÓN CORRECTA DE MEDICAMENTOS</b>	
<b>5</b>	Correctos en la administración de medicamentos:	
	a) medicamento correcto, vía correcta, hora correcta, paciente correcto, dosis correcta.	<b>1</b>
	b) paciente correcto, prescripción correcta, hora correcta, infusión correcta, dosis correcta.	<b>0</b>

	c) dosis correcta, medicamento correcto, hora correcta, paciente correcto, volumen correcto.	0
	d) hora correcta, paciente correcto, dosis correcta, preparación correcta, vía correcta.	0
<b>6</b>	Causas de la administración incorrecta del medicamento, excepto:	
	a) Interpretación incorrecta de la prescripción médica	0
	b) Error en el dispositivo de dosificación	0
	<b>c) Conocimiento sobre el fármaco</b>	1
	d) Preparación incorrecta del fármaco	0
<b>7</b>	Medidas preventivas para la administración correcta del medicamento, excepto:	
	a) Aplicar los cinco correctos	0
	<b>b) Identificar alergias después de administrar el medicamento</b>	1
	c) Valorar el estado de la zona de administración	0
	d) Corroborar lo escrito en el Kardex con la prescripción médica actualizada	0
	<b>CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ULCERAS POR PRESIÓN</b>	
<b>8</b>	Úlceras por presión:	
	a) Es un órgano de protección.	0
	<b>b) Son lesiones de la piel en las que afecta a la dermis, epidermis y capas profundas.</b>	1
	c) Es un epitelio pavimentoso, estratificado, queratinizado.	0
	d) Es una capa de tejido conjuntivo.	0
<b>9</b>	Criterios de evaluación de la escala Norton:	
	a) Estado físico general, estado de la piel, actividad, movilidad, incontinencia.	0
	<b>b) Estado físico general, estado mental, actividad, movilidad, incontinencia.</b>	1
	c) Estado físico general, nutrición, nivel de conciencia, actividad, incontinencia.	0
	d) Estado físico general, estado mental, movilidad, continencia.	0
<b>10</b>	Alto riesgo de formación de úlceras por presión, según la escala de Norton:	
	a) 10 a 12 puntos	0

	<b>b) 5 a 9 puntos</b>	<b>1</b>
	c) mayor de 14 puntos	<b>0</b>
	d) 13 a 14 puntos	<b>0</b>
<b>11</b>	Primer signo de alarma en la aparición de una úlcera por presión:	
	<b>a) Eritema</b>	<b>1</b>
	b) Flictena	<b>0</b>
	c) Edema	<b>0</b>
	d) Ligera erosión de la piel	<b>0</b>
<b>12</b>	En decúbito supino o dorsal, ¿cuáles son las zonas del cuerpo más predispuestas a sufrir una úlcera por presión?	
	a) Occipital, trocánter mayor, sacro y talones	<b>0</b>
	b) Occipital, omóplatos, codos y sacro	<b>0</b>
	<b>c) Occipital, omóplatos, codos, sacro y talones</b>	<b>1</b>
	d) Occipital y trocánter mayor	<b>0</b>
<b>13</b>	En un paciente en decúbito lateral la zona con mayor riesgo de sufrir úlceras por presión será:	
	a) Talón	<b>0</b>
	b) Rodilla	<b>0</b>
	<b>c) Trocánter mayor</b>	<b>1</b>
	d) Región sacra	<b>0</b>
<b>14</b>	Medidas preventivas contra la aparición de las úlceras por presión, excepto:	
	a) Realizar cambios posturales	<b>0</b>
	<b>b) Solucionar mediante sondaje la incontinencia urinaria o fecal.</b>	<b>1</b>
	c) Brindar alimentos hiperproteicos	<b>0</b>
	d) Mantener la piel hidratada	<b>0</b>
<b>15</b>	Otra medida preventiva contra la aparición de úlceras por presión es:	
	a) Aplicar alcohol para refrescar la piel	<b>0</b>
	<b>b) Colocar colchones, almohadillas, aros en las zonas de presión</b>	<b>1</b>

	c) Mantener húmeda la piel del enfermo.	0
	d) Dar masajes con talco o colonia	0
<b>16</b>	Causales de las úlceras por presión, excepto:	
	<b>a) Edad avanzada</b>	1
	b) Desnutrición	0
	c) Deficiencias sensoriales	0
	d) Postración	0
<b>17</b>	De los siguientes favorecedores de la aparición de úlceras por presión señale aquel que sea extrínseco:	
	a) Parálisis debidas a lesiones cerebrales o medulares	0
	<b>b) Fricción</b>	1
	c) Fallos circulatorios periféricos	0
	d) Déficit de absorción de vitamina K	0
<b>18</b>	Cambios posturales de pacientes en silla, ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta?	
	<b>a) Si el paciente se encuentra sentado se efectuarán las movilizaciones cada quince minutos</b>	1
	b) Si no se puede movilizar, se le realizarán al menos cada hora	0
	c) Utilizar flotadores o rodets cuando el paciente esté en sedestación	0
	d) Si no se pueden atender las movilizaciones, retornar el paciente a la cama.	0
	<b>CONOCIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES</b>	
<b>19</b>	Infección nosocomial:	
	a) Aquella que estaba presente ni se estaba incubando en el momento de ser admitido el paciente en un hospital.	0
	<b>b) Aquella que no está presente, ni se estaba incubando en el momento de ser admitido el paciente en un hospital.</b>	1
	c) Aquella que no estaba presente y se estaba incubando en el momento de ser admitido el paciente en un hospital.	0
	d) Ninguna	0
<b>20</b>	Con relación al uso de guantes, señale el enunciado correcto:	
	a) No necesito lavarme las manos cuando voy a usar guantes	0

	b) No necesito lavarme las manos después de quitarme los guantes	0
	c) Puedo usar alcohol spray ó gel después de quitarme los guantes	0
	<b>d) Me lavo las manos antes y después de quitarme los guantes</b>	1
<b>21</b>	Las principales vías de transmisión de los agentes patógenos son:	
	a) Vía aérea, por contacto y vía digestiva	0
	<b>b) Contacto directo, por gotas y vía aérea</b>	1
	c) Vía aérea, por gotas y vía digestiva	0
	d) Por gotas, fecal-oral, vía aérea	0
<b>22</b>	Las normas de bioseguridad son:	
	a) Conjunto de medidas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.	0
	<b>b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.</b>	1
	c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.	0
	d) Conjunto de estrategias sanitarias para no facilitar la colonización de las bacterias.	0
<b>23</b>	Para preservar la bioseguridad es imprescindible:	
	a) Medidas	0
	b) Normas	0
	c) Reglas	0
	<b>d) Buenas practicas</b>	1
<b>24</b>	Principios de bioseguridad, señale la alternativa correcta:	
	a) Universalidad: las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios.	0
	b) Uso de barreras: utilizar materiales inoportunos que se interpongan ante un contagio.	0
	c) Universalidad: se aplica solo a pacientes con diagnóstico de enfermedad infectocontagiosa.	0

	<b>d) Uso de barreras: evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos potencialmente contaminantes, mediante materiales que se interpongan a ello.</b>	<b>1</b>
<b>25</b>	Lavado de manos:	
	a) Es un procedimiento para mantener las manos limpias.	<b>0</b>
	b) Es una técnica que consiste en hacer uso de agua y jabón.	<b>0</b>
	<b>c) Es una medida fundamental para el control de las infecciones intrahospitalarias y reducir la flora de la piel.</b>	<b>1</b>
	d) Es una medida para eliminar el material séptico de las manos.	<b>0</b>
<b>26</b>	Momentos del lavado de manos:	
	a) Antes de tocar al paciente, después del contacto con el entorno del paciente, antes y después de realizar una tarea limpia/aséptica	<b>0</b>
	b) Después del riesgo de exposición a líquidos corporales, antes y después de tocar al paciente, antes y después de realizar un procedimiento.	<b>0</b>
	c) Antes y después de realizar un procedimiento, antes y después de usar un método de barrera, después de tocar al paciente	<b>0</b>
	<b>d) Antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después de exposición a líquidos corporales, después del contacto con el paciente, después del contacto con el entorno del paciente.</b>	<b>1</b>

## ANEXO 7: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### PRUEBA BINOMIAL

ITEMS	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	P Valor
1	1	1	1	1	1	0.03125
2	1	1	1	1	1	0.03125
3	1	1	1	1	1	0.03125
4	1	1	1	1	1	0.03125
5	1	1	1	1	1	0.03125
6	1	1	1	1	0	0.15625
7	1	1	1	1	1	0.03125
<b>TOTAL</b>						<b>0.34375</b>

Promedio Binomial =  $0.34375 / 7$

$$= 0.04910$$

Como el valor de P. binomial es menor a 0.05, el instrumento se considera **VÁLIDO**.

### PORCENTAJE DE CONCORDANCIA ENTRE LOS JUECES

Tenemos un total de 35 respuestas (7 ítems x 5 jueces) de las cuales 34 son '1'. Aplicamos la siguiente fórmula, donde:

$$\% \text{ Concordancia} = \frac{Ta}{Ta + Td} \times 100$$

'Ta' = n° total de acuerdos

'Td' = n° total de desacuerdos.

Reemplazamos por los valores obtenidos:

$$\% \text{ Concordancia} = \frac{34}{35} \times 100$$

$$\% \text{ Concordancia} = 97.14 \%$$

El resultado es que el 97 % de las respuestas de los jueces concuerdan., considerándose **VÁLIDO** el instrumento, debido a que es mayor al 70%, y cercano al 100%.

## ANEXO 8: PRUEBA PILOTO

### PREGUNTAS

ENCUESTADOS	Edad	Sexo	Especialidad en Emergencia y Desast	Tiempo de servicio o trabajado en	PREGUNTAS																										TOTAL
					p01	p02	p03	p04	p05	p06	p07	p08	p09	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	
1	1	0	1	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	21
2	2	0	1	8	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	21	
3	2	0	1	10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	21	
4	2	0	1	11	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	10
5	1	0	1	5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	15
6	1	1	1	3	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	18
7	3	0	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	22
8	2	0	1	12	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20
9	1	1	1	7	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	17
10	1	0	1	9	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	10
11	2	0	1	4	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	11
12	2	0	1	5	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	20
13	3	0	1	12	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	11
14	1	0	1	5	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	13
15	3	0	1	10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	21
16	2	0	1	3	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	15
				P	0.5625	0.5625	0.5625	0.5625	0.6875	0.8125	0.625	0.6875	0.625	0.75	0.625	0.5625	0.625	0.75	0.7333	0.625	0.5625	0.75	0.625	0.5625	0.4375	0.5625	0.6875	0.625	0.8125	0.6875	
				α	0.4375	0.4375	0.438	0.438	0.313	0.188	0.375	0.313	0.375	0.25	0.375	0.438	0.38	0.25	0.267	0.375	0.438	0.25	0.375	0.438	0.563	0.438	0.313	0.375	0.188	0.313	19.983
				P*α	0.24603	0.24603	0.2461	0.2461	0.2148	0.1523	0.2344	0.2148	0.2344	0.1875	0.2344	0.2461	0.234	0.1875	0.1956	0.2344	0.2461	0.1875	0.2344	0.2461	0.2461	0.2461	0.2148	0.2344	0.1523	0.2148	
				SUM P*α	5.17602																										

## ANEXO 9: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PRUEBA KUDER Y RICHARDSON

$$r_{20} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( \frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

K = Número de ítems del instrumento

p= Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem.

q= Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.

$\sigma^2$  = Varianza total del instrumento

Reemplazando de la siguiente manera:

$$R_{20} = (26 / 26 - 1) (19.98333333 - 5.176024306 / 19.98333333)$$

$$R_{20} = (1.04) (14.80730903 / 19.98333333)$$

$$R_{20} = (1.04) (0.740982937)$$

$$R_{20} = \mathbf{0.8}$$

El valor de los índices de consistencia interna se interpreta de la siguiente manera, cuanto más cerca esté al valor de 1 habrá una mayor consistencia interna; se considera adecuado a partir de 0.7.

Por lo tanto, el instrumento es **CONFIABLE**.

## ANEXO 10: BASE DE DATOS

Encuestados	Edad	Sexo	Especialidad en Emergencia y Desastre	servicio trabajando en emergencia	PREGUNTAS																					Respuestas	d1	d2	d3	d4	
					p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21						p22
1	1	0	1	5	1		1		1						1						1		1			1	9	2	2	2	3
2	2	0	1	8	1		1	1		1	1	1	1		1	1	1			1		1		1		1	16	3	2	7	4
3	2	0	1	10	1	1	1		1	1	1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	3	3	7	7
4	2	0	1	11	1	1	1		1			1	1	1	1		1	1	1	1	1		1		1		18	3	1	9	5
5	1	0	1	5	1		1		1			1	1			1		1	1		1		1		1		14	2	1	7	4
6	1	1	1	3	1		1	1	1	1	1		1		1	1	1		1	1	1	1		1		1	18	3	3	7	5
7	3	0	1	3		1	1		1	1			1		1	1			1	1	1			1	1	1	15	2	2	6	5
8	2	0	1	12		1	1			1	1		1			1	1	1		1	1		1	1	1		15	2	2	6	5
9	1	1	1	7	1		1	1			1			1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	15	3	1	7	4
10	1	0	1	9		1	1			1			1		1			1		1		1			1	1	12	2	1	5	4
11	2	0	1	4	1			1		1	1			1			1	1	1			1		1		1	11	2	1	5	3
12	2	0	1	5		1		1		1				1			1		1			1	1		1		9	2	1	3	3
13	3	0	1	12		1			1	1	1		1				1		1		1	1			1		11	1	1	5	4
14	1	0	1	5		1			1	1			1			1		1			1	1			1		9	1	1	4	3
15	3	0	1	10		1			1	1	1			1	1			1		1		1	1			1	11	1	1	5	4
16	2	0	1	3		1		1	1			1			1			1			1	1			1		10	2	2	3	3
17	1	1	1	5	1			1	1		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1		1	1	1	19	2	2	9	6
18	2	0	1	11		1			1	1			1		1			1			1	1				1	10	1	2	4	3
19	3	0	1	20		1			1				1		1						1					1	7	1	1	3	2





70	3	0	1	10		1	1			1	1	1			1	1		1	1			1	1		1	12	2	1	6	3
71	2	0	1	3	1				1			1			1	1		1	1	1	1			1	11	1	1	4	5	
72	1	1	1	5		1	1	1		1	1	1	1		1	1		1	1	1		1	1	1	19	3	2	8	6	
73	2	0	1	11	1		1	1		1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	19	2	2	8	7	
74	3	0	1	20	1		1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1		1	1	18	3	2	8	5		
75	2	1	1	11	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	21	2	3	10	6	
76	2	1	1	11		1	1		1	1		1	1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	19	2	2	7	8	
77	1	0	1	2	1	1		1		1		1	1			1	1	1			1		1	1	14	3	1	5	5	
78	1	0	1	5		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	20	3	3	8	6	