



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**

Trabajo Académico

Conocimiento del manejo de vasoactivos y la práctica de enfermería en una
unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional, 2024

**Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos**

Presentado por:

Autora: Toledo Rosales, Jessica Carol

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9786-0093>

Asesora: Mg. Benavides Silva de Sender, Erika María del Carmen

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8421-270X>

Lima – Perú

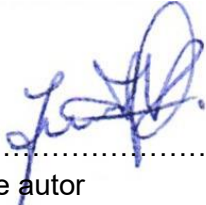
2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, JESSICA CAROL TOLEDO ROSALES egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “CONOCIMIENTO DEL MANEJO DE VASOACTIVOS Y LA PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL NACIONAL, 2024” Asesorado por el docente: Mg. mg Erika Maria Del Carmen Benavides Silva De Sender, DNI 21463499 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8421-270X>, tiene un índice de similitud de 9 nueve% con código OID: oid:14912:467546526 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor
 JESSICA CAROL TOLEDO ROSALES
 DNI: 80260966



.....
 Firma
 Erika Maria Del Carmen Benavides Silva De Sender
 DNI: 21463499

Lima, 15 de abril de 2025

DEDICATORIA

A Dios nuestro Padre por permitirme gozar de esta aventura, a mi hija Almendra y mi madre Lucia mis dos ángeles que me guían en este caminar.

AGRADECIMIENTO

A mi familia: Omar mi alma gemela, por su comprensión, amor y toda su paciencia; Camila y Diego hijos que Dios me los mandó, inspiración para seguir estudiando; Roberth mi padre, ejemplo de perseverancia; mis hermanas Jacky y Jeny por su apoyo incondicional y mis sobrinos por la alegría que me contagian para superar mis metas.

Jurado

Presidente : Mg. Juan Esteban Rojas Trujillo
Secretario : **Mg. Rosa Maria Pretell Aguilar**
Vocal : Dr. Rodolfo Amado Arevalo Marcos

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	VIII
ABSTRACT	VIX
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	7
1.2.1. Problema general.....	7
1.2.2. Problema específico.....	7
1.3. Objetivos de la investigación.....	8
1.3.1. Objetivo general.....	8
1.3.2. Objetivo específico.....	8
1.4. Justificación de la investigación.....	10
1.4.1. Teórica.....	10
1.4.2. Metodológica.....	10
1.4.3. Práctica.....	11
1.5. Delimitación de la investigación.....	11
1.5.1. Temporal.....	11
1.5.2. Espacial.....	11
1.5.3. Población.....	11
2. MARCO TEÓRICO	12
2.1. Antecedentes.....	12
2.2. Bases teóricas.....	16
2.3. Formulación de hipótesis.....	21
2.3.1. Hipótesis general.....	21
2.3.2. Hipótesis específicas.....	22
3. METODOLOGIA	23
3.1. Método de la investigación.....	23

3.2. Enfoque de la investigación.....	24
3.3. Tipo de investigación.....	24
3.4. Diseño de la investigación.....	24
3.5. Población, muestra y muestreo.....	24
3.6. Variable y operalización.....	25
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.7.1. Técnica.....	27
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	27
3.7.3 Validación y confiabilidad	28
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	28
3.9. Aspectos éticos.....	29
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	30
4.1. Cronograma de actividades.....	30
4.2. Presupuesto.....	31
5. REFERENCIAS.....	32
6. ANEXOS	38
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	38
Anexo 2. Instrumentos.....	42
Anexo 3. Formato de consentimiento informado.....	49

RESUMEN

Una Unidad de Cuidado Intensivo es un espacio destinado para atender a pacientes en situación crítica, cuya condición grave los hace más vulnerables a experimentar eventos adversos, incluyendo complicaciones relacionadas con la administración de medicamentos vasoactivos; según la Organización Mundial de la Salud, esto pone en riesgo la salvaguarda del paciente. Cualquier error en la administración de estos medicamentos podría provocar arritmias cardíacas, complicaciones cardiovasculares, sepsis, hipoperfusión tisular, necrosis tisular, disfunción multiorgánica y en última instancia la muerte. El personal de enfermería es directamente responsable del manejo de estos vasoactivos, por lo que debe poseer un amplio conocimiento sobre su composición, efectos adversos, acción y cuidados de enfermería al administrarlos, además de estar capacitado para monitorear la respuesta del paciente. Es así que, este estudio tendrá como objetivo: “Analizar la relación entre el conocimiento sobre el manejo de fármacos vasoactivos y el desempeño profesional del personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de referencia nacional, 2024”, utilizando un enfoque hipotético - deductivo; aplicable, con diseño correlacional, no experimental y de tipo transversal, que involucra a 25 enfermeros que ejercen en áreas de cuidados intensivos del hospital Santa Rosa serán parte de la muestra. Se emplearán guías de encuesta y observación como herramientas de recolección de datos; para analizar los datos en relación con la prueba de hipótesis, se utilizará el coeficiente de correlación Spearman. Los resultados finales del estudio se presentarán a través de tablas y/o gráficos

Palabras claves: vasoactivos, conocimiento, cuidados de enfermería.

ABSTRACT

An Intensive Care Unit is a space designed to care for patients in a critical situation, whose serious condition makes them more vulnerable to experiencing adverse events, including complications related to the administration of vasoactive medications; For the World Health Organization, this compromises patient safety. Any error in the administration of these medications could cause cardiac arrhythmias, cardiovascular complications, sepsis, tissue hypoperfusion, tissue necrosis, multiple organ dysfunction and ultimately death. The nursing staff is directly responsible for the management of these vasoactive agents, so they must have extensive knowledge about their composition, adverse effects, action and nursing care when administering them, in addition to being trained to monitor the patient's response. The objective of this study is: "To analyze the relationship between knowledge about the management of vasoactive drugs and the professional performance of nursing staff in the intensive care unit of a national reference hospital, 2024", using a hypothetical - deductive approach; applied, correlational, non-experimental and cross-sectional design: 25 nurses who work in the intensive care units of the Santa Rosa hospital will be part of the sample. As data collection tools, survey and observation guides will be used; To analyze the data for the hypothesis test, the Spearman correlation coefficient test will be applied, and the final results of the study will be presented with tables and/or graphs.

Key words: vasoactive, knowledge, nursing care.

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) es una organización especializada de las Naciones Unidas encargada de promover y coordinar las proposiciones internacionales relacionadas con la salud y bienestar de la persona a nivel mundial, enfatizando la seguridad de los pacientes y advirtiendo ciertas condiciones de riesgo para esta seguridad, como son los llamados efectos secundarios, que representan condiciones que ponen en peligro la salud y la vida, así como errores en la administración de medicamentos (1).

Según la OMS, los efectos secundarios de un tratamiento inseguro están entre las causas más frecuentes de incapacidad y fallecimiento a escala global; anualmente, en hospitales de países subdesarrollados la atención insegura causa 134 millones de complicaciones indeseables, provocando muertes en 2,6 millones de personas. Las causas son multifacéticas, y los errores de medicación se consideran una de las principales causas de lesiones y daños evitables en los sistemas sanitarios, además de las prácticas inseguras de inyección, las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria, el tromboembolismo venoso, entre otras (1,2)

Las enfermeras tienen la responsabilidad de brindar cuidados en el ámbito de la salud, por eso la 72ª Conferencia de la Salud Mundial, enfatizó la contribución diaria que hacen los enfermeros al bienestar y salud de la población. Para ello, presentó un informe en donde reconoce la importancia de la labor de las enfermeras en los equipos de salud e invocando a los países a invertir en fortalecer y mejorar la calidad de la educación en enfermería para garantizar profesionales de enfermería de alta calidad que trabajen con eficiencia y eficacia (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), existen pautas que se pueden utilizar para evaluar y determinar la seguridad del paciente, entre ellas: identificación del paciente, uso de medicamentos correctos,

comunicación clara y efectiva, prevención de lesiones, evitar el riesgo de caída del paciente, cirugía segura y procedimientos, prevención de infecciones nosocomiales, uso de protocolos y guías, clima de seguridad y participación del paciente en la toma de decisiones legales en todo momento (3).

Por lo tanto, desde la formación y posterior al ejercicio profesional del estudiante de enfermería, deben existir acciones que aseguren el correcto funcionamiento de los cuidados que brinda. La educación continua es una herramienta que permite adquirir nueva información, aprender, procesar y comprender de manera óptima la información sobre el medicamento utilizado por el paciente, conociendo la relación entre el riesgo y el paciente. Beneficios potenciales y cuidados adecuados y necesarios durante el tratamiento (4).

Cabe señalar que las enfermeras también desempeñan un trabajo muy importante y sensible en las unidades de cuidados críticos, por ser un servicio que atiende a pacientes graves que tienen alto riesgo de perder la vida. En esta unidad se administran medicamentos especiales como sedantes, fármacos vasoactivos, relajantes, antibióticos, entre otros. Los fármacos vasoactivos, que se consideran fármacos de primera línea para pacientes en shock, se administran por vía intravenosa para lograr una presión de perfusión mínima y mantener un flujo y una oxigenación tisular adecuados, reduciendo el riesgo de hipoxia tisular que conduce al desarrollo de disfunción orgánica múltiple (5,6).

Se puede señalar que el uso de estos agentes vasoactivos requiere un seguimiento constante por parte de la enfermera quien realiza el monitoreo hemodinámico; administra y almacena medicamentos y evalúa su efectividad o efectos secundarios no deseados, debido a que estos medicamentos tienen un alto riesgo de posibles efectos secundarios que pueden causar cambios en el estado minuto del corazón, arritmias, náuseas, vómitos, cambios en la presión arterial o necrosis tisular. (7).

Asimismo, muchos factores como los errores humanos provocan la incorrecta administración de medicamentos, como lo encontró el estudio de Fierro Carrasco, luego de analizar la apariencia y características de los errores relacionados con la administración de medicamentos por parte de las enfermeras, las causas encontradas fueron la técnica incorrecta, dosis incorrectas, la medicación equivocada y el porcentaje mínimo de paciente equivocado; para ello recomendó la formación continua de las enfermeras en la administración de medicamentos (8).

Así, en una investigación en una unidad de cuidado intensivo se evaluó las decisiones que tomaban las enfermeras que laboraban en dicha unidad, sobre la administración del fármaco vasoactivo norepinefrina, encontrando que las enfermeras a través del aprendizaje experiencial aprendían a administrar la droga vasoactiva, sin protocolos ni pautas. utilizaron objetivos de presión arterial y seguimiento del trastorno para respaldar esta decisión de suspender y retirar la norepinefrina; lo que nos hace pensar en la importancia de la información en el correcto uso de los medicamentos, lo que reduce las complicaciones no deseadas durante el tratamiento, que en muchos casos pueden aumentar la mortalidad de los pacientes (9).

Los pacientes hospitalizados en una unidad de cuidado intensivo presentan un elevado riesgo de padecer errores en la administración de medicamentos, ya que ellos suelen estar sedados, por lo que no pueden detectar ni reconocer signos o síntomas que alerten las consecuencias de una mala praxis. Al mismo tiempo, al recibir muchos medicamentos, en donde un mayor porcentaje de estos se administran por vía parenteral, necesita cálculos para su aplicación. En este contexto, la administración segura de medicamentos es particularmente difícil debido a la complejidad de los distintos pasos de su uso, por lo que administrar una única dosis de medicamento en un hospital puede requerir un número suficiente de 80 a 200 pasos. Para fomentar la seguridad del paciente, uno de los aspectos más importantes es comprender las causas y circunstancias que originan los errores. Por lo tanto, la notificación de errores de

medicación es una parte importante de su estrategia de prevención, ya que se revelan errores activos y condiciones ocultas en el sistema de salud (10)

Los errores en la administración de medicamentos pueden presentarse en cada etapa del proceso, desde la prescripción del medicamento hasta la monitorización de las complicaciones en el paciente. Evitar riesgos críticos en todas las etapas del proceso deben ser el enfoque principal de las estrategias destinadas al perfeccionamiento constante de la calidad y seguridad. Sin embargo, la mayoría de errores son originados por el enfermero durante la fase de administración (11).

Además, diversos estudios realizados a nivel mundial han demostrado una alta incidencia de errores ocurridos durante las fases de prescripción, preparación y aplicación de medicamentos. En un estudio en el que participaron 79 unidades de cuidados intensivos españolas y 1.017 pacientes descubrieron que las fallas en el uso de medicamentos son de los eventos más frecuentes en pacientes críticamente enfermos y son más comunes durante la fase de indicación y aplicación. Aunque un porcentaje importante causó daño al paciente, la mayoría no tuvo consecuencias clínicas graves (12).

La farmacología es y seguirá siendo una de las ciencias básicas más importantes de la biomedicina, y es un pilar importante del correcto uso terapéutico de los medicamentos. La enfermera se encarga de preparar y administrar los medicamentos, detectar sus efectos secundarios y orientar a la población sobre su uso adecuado y comunica a los pacientes la información esencial sobre el uso de medicamentos, asumiendo la responsabilidad ética y legal en el conocimiento de los procedimientos, indicaciones y contraindicaciones de estas sustancias, lo que hace indispensable el conocimiento de su farmacología. (13).

De manera similar, un estudio sobre la relación entre el nivel de conocimiento de las enfermeras de cuidados intensivos sobre el uso y administración de medicamentos y los errores de medicación más comunes en el uso de estos en el área de cuidados intensivos, mostró que

el nivel de conocimientos médico sobre farmacología por el profesional de enfermería, está asociado al nivel limitado del conocimiento y acceso inadecuado a la información debido a contextos con problemas de comunicación, inadecuadas relaciones interpersonales en el ambiente de trabajo, presión excesiva e interrupción del trabajo y pensamiento erróneo sobre lo que está considerado como un error (14).

En general, el objetivo es asegurar la práctica de una cultura de seguridad profesional en las unidades de cuidados intensivos, en la que participen todos sus integrantes, que permita resolver limitaciones y reducir los riesgos laborales, simplificar procesos y capacitar al enfermero para una atención segura de medicamentos, vinculando conceptos y comunicación segura entre sus participantes para lograr los objetivos previstos de atención de calidad según el modelo de seguridad del paciente y su familia (15).

La capacitación y experiencia de los enfermeros en el área de cuidado crítico es crucial puesto que atienden a pacientes graves; pero no todo el personal tiene suficiente conocimiento sobre el tratamiento y manejo de fármacos vasoactivos, esto incrementa la probabilidad de errores en la aplicación y dosificación de los medicamentos, como son los vasoactivos, lo que básicamente significa más cuidado en su uso. Muchos países han adoptado protocolos y medidas para garantizar una correcta dosificación de estos medicamentos evitando fallas de administración y, por consiguiente, efectos secundarios prevenibles. En nuestra realidad existe muy poca investigación sobre este tema. Sin embargo, el objetivo es evaluar el nivel de conocimiento de los enfermeros y cómo este influye en los cuidados en el manejo de medicamentos vasoactivos para implementar las intervenciones más convenientes y así reducir las fallas en el uso de medicamentos en el paciente críticamente enfermo, disminuyendo incidentes y eventos adversos que son prevenibles.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿En qué medida el conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo en un hospital nacional, 2024?

1.2.2 Problemas específicos

¿En qué medida la dimensión que aborda generalidades del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo?

¿En qué medida la dimensión que aborda el mecanismo de acción del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo?

¿En qué medida la dimensión que aborda la administración de fármacos del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo?

¿En qué medida la dimensión que aborda los efectos secundarios del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

Identificar en qué medida el conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo en un hospital nacional, 2024

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar en qué medida la dimensión que abarca las generalidades del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo.

Identificar en qué medida la dimensión que abarca el mecanismo de acción del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo.

Identificar en qué medida la dimensión que abarca la administración de fármacos del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo.

Identificar en qué medida la dimensión que abarca los efectos secundarios del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La gestión de medicamentos es una función principal del profesional de enfermería, desde revisar las prescripciones de los medicamentos y evaluar al paciente; hasta iniciar la medicación, seguimiento y destete de la misma; mucho más si se trata de fármacos vasoactivos

que requieren especial cuidado en su manejo: preparación y aplicación, debido a que pequeños cambios en el manejo de medicamentos en su infusión pueden provocar cambios en la función cardíaca, poniendo en peligro la vida del paciente. Este estudio demostrará la relevancia de garantizar la seguridad de aquellos pacientes críticamente enfermos de una unidad de cuidado intensivo, debido a la intrincada naturaleza de los procesos y el entorno que aumenta su vulnerabilidad a reacciones graves ante errores médicos.

Barbara Carper en su teoría, describió los modelos básicos del conocimiento de enfermería, enfatizó que un cuerpo de conocimiento es un soporte para el trabajo de la enfermera, de tal manera que el modelo de conocimiento le permita comprender sus acciones y a su vez fomentar su propio crecimiento y el de sus colegas. De igual forma, el uso terapéutico del yo se basa en conocerse a uno mismo para conocer y poder cuidar del al otro (39).

1.4.2. Metodológica

La fundamentación metodológica de esta investigación se basa en un cuestionario diseñado para valorar el grado de conocimiento de los enfermeros en la administración de medicamentos vasoactivos, teniendo como referencia a Suárez Galicia, 2023; mientras que para evaluar la atención de enfermería en el uso de medicamentos vasoactivos se llevará a cabo la ejecución de una guía de observación destinada a los enfermeros sobre este proceso creada por María Cornejo, 2021.

1.4.3. Práctica

Prácticamente, la presente investigación se fundamenta en la necesidad de validar la hipótesis planteada, fortaleciendo la idea de que el conocimiento de los enfermeros en el uso de medicamentos vasoactivos optimiza su atención, garantizando así un tratamiento correcto en la administración de estos fármacos, evitando efectos secundarios los cuales serían

perjudiciales para los pacientes de las unidades de cuidado intensivo, ya que por su gravedad los hace más vulnerables.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

La ejecución de esta investigación está prevista para el período comprendido entre los meses de junio y diciembre del año 2024.

1.5.2. Espacial

El estudio se realizará en una UCI de un establecimiento hospitalario con sede en la ciudad de Lima.

1.5.3. Población o unidad de Análisis

Los instrumentos serán aplicados a los enfermeros que trabajan en la Unidad de Cuidado Intensivo de un establecimiento hospitalario con sede en la ciudad de Lima.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Villa (16) en el 2023, en Ecuador, se efectuó un estudio cuyo objetivo fue reconocer los cuidados de enfermería en la administración de fármacos vasoactivos en el área de urgencias. El método empleado consistió en una revisión sistemática cualitativa sobre la atención de enfermería en el ámbito del área de urgencias sobre la administración de fármacos vasoactivos. Para ello, se consultaron un total de 15 artículos de alto impacto publicados entre 2018 y 2022. Los resultados sugieren que para el tratamiento de afecciones como el shock cardiogénico y el shock séptico, la epinefrina y la dopamina son los fármacos de primera elección. Además, se consideraron como predictores de mortalidad hospitalaria varias escalas y biomarcadores. El uso de epinefrina y norepinefrina afecta la presión arterial y el índice cardíaco, por lo que su

administración debe ser con precaución y en dosis exactas. El autor concluye que los enfermeros cumplen un rol importante en la atención que prestan en los servicios de áreas críticas. El personal debe comprender cómo funcionan estos medicamentos en las patologías para las que se utilizan y utilizar instrumentos normalizados para garantizar la adecuada implementación de las intervenciones de enfermería para optimizar la salud de los pacientes.

Mendoza et al, (17) en el 2023, en Bolivia, se realizó una investigación destinada a valorar la eficacia en la preparación y la correcta administración de fármacos vasoactivos por vía venosa central a cargo del personal de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios del Instituto Nacional del Tórax. El método utilizado fue de tipo descriptivo, usando un enfoque transversal cuantitativo y observacional. Se utilizó una muestra ciega de 30 expertos. Las herramientas utilizadas para recoger datos incluyeron un cuestionario como instrumento de evaluación de conocimientos y se usó guías de observación para que la preparación y administración de fármacos vasoactivos cumplan con los estándares de calidad, los cuales fueron aprobados por tres expertos. Los resultados hallados muestran que las sustancias vasoactivas más utilizadas son noradrenalina, dopamina y epinefrina. En cuanto a los conocimientos, el nivel de conocimiento regular en farmacología fue de 51%, en cuanto al cumplimiento práctico, han completado parcialmente el 60% de los procedimientos y en cuanto a conocimientos y práctica, aún quedan algunos pasos no completados. El nivel de calidad más bajo registrado fue del 63,3%, obteniendo un valor de chi-cuadrado (χ^2) de 7,7 y un valor de p menor que 0,05, lo que respalda la hipótesis nula en el que se establece que tanto el conocimiento como la práctica son elementos que inciden en la calidad. Se concluyó que la calidad en los medicamentos administrados es deficiente y la evaluación representa una de las mejores opciones para asegurar la excelencia de los servicios de enfermería. Recomienda aumentar el conocimiento teórico y perfeccionar la práctica a través de la capacitación y la

aplicación de pautas estandarizadas sobre medicamentos vasoactivos para garantizar la seguridad del paciente evitando efectos secundarios.

Ortiz et al (18) en el 2020, en Ecuador llevaron a cabo un estudio para establecer el nivel de conocimiento del personal profesional de enfermería sobre el uso de vasopresores en las áreas críticas de los hospitales Vicente Corral Moscoso, José Carrasco Arteaga y Homero Castañe Crespo, se utilizó un enfoque de investigación transversal, cuantitativo y descriptivo. La muestra incluyó a 161 enfermeros diferentes unidades de cuidados intensivos desde neonatal hasta adultos y enfermeros de emergencias. El instrumento fue elaborado por las autoras y consiste en una encuesta de 16 preguntas de opción múltiple, los cuales fueron revisados por especialistas. Análisis de datos: versiones 25 de SPSS Statistics y Microsoft Excel. Los hallazgos relacionados con variables sociodemográficas fueron: 61,5% adultos jóvenes, de los cuales el 29% trabaja en el servicio de emergencia, con 4-7 años de experiencia laboral el 39%, entre 2-7 años el 69,2%; de todos ellos, el 86% alcanzó la formación en el tercer nivel y el 54,7% de los servicios contaban con protocolos de manejo. Sobre los niveles de conocimiento, el 59,6% del personal tenía conocimiento excelente, asimismo, se observó una correlación significativa desde el punto de vista estadístico entre la disponibilidad de protocolos en el ámbito y el nivel de conocimientos ($p = 0,002$). En resumen, los autores indican que entre los evaluados, la mayoría de los que tienen más de 4 años de experiencia en los servicios de emergencia eran adultos jóvenes. La mayoría posee formación de nivel 3 y más de la mitad de los especialistas tienen un amplio conocimiento sobre el uso de fármacos vasopresores.

Antecedentes Nacionales

Damiano (19) en el 2022, en la ciudad de Lima. Planteó evaluar que tan efectiva es la implementación de un instrumento para la administración de vasopresores en pacientes

gravemente delicados en la unidad de cuidado intensivo de Oncosalud; El estudio utilizó método cuantitativo, longitudinal y diseño cuasiexperimental. El equipo de 25 enfermeras que ejercen sus funciones en la UCI de la clínica Oncosalud; implementó pautas de monitoreo en el uso de vasopresores antes y después de capacitarse. La guía fue desarrollada y corroborada por la investigadora utilizando el método de Kuder – Richardson, alcanzando una confiabilidad de 0.734. Respecto a los resultados: antes de la capacitación, el 24% (6) de los enfermeros seguían correctamente las instrucciones para el uso de vasopresores, tras la capacitación, esta cifra aumentó al 92%. La investigación evidenció que para la administración de vasopresores en pacientes graves de una UCI de la Clínica Oncosalud la implementación de una guía fue exitosa. Se identificó estadísticamente una diferencia significativa en la adherencia de las enfermeras a las instrucciones antes y después de la capacitación.

Tineo (20) en el 2021, en Chiclayo realizó un estudio para determinar las mejores evidencias disponibles sobre las intervenciones más efectivas para disminuir los errores de medicación en pacientes que fueron atendidos en unidades de cuidados intensivos. La metodología se fundamentó en un examen exhaustivo de artículos publicados sobre errores de medicación en los últimos 5 años, utilizando fuentes de información indexadas (PubMed, Web of Science y Scopus). Al mismo tiempo el artículo ofrece recomendaciones basadas en evidencias para pacientes críticos. Se seleccionó la Guía Clínica con el nivel más alto de evidencia, usando la versión occidental de AGREE II. Esta guía resalta las estrategias más eficaces para minimizar fallas en la medicación, como el Sistema de Orden Médica Computarizada (CPOE), el apoyo a la toma de decisiones clínicas (CDS), programa informático para la dosificación, envasado y dispensación de medicamentos; la utilización de bombas de perfusión y protocolos, junto con la utilización de medicamentos que cuentan con registros electrónicos (BCMA). A la vez se implementaron otras estrategias, como la combinación y concentración intravenosa de medicamentos, y la participación activa de

intensivistas y farmacéuticos. Garantizar una dotación de personal adecuada es crucial para reducir los errores de medicación, según el autor. Asimismo, resalta que la unidad de cuidado intensivo es un entorno con alto riesgo para eventos relacionados con la medicación, incluidos las fallas en su uso. En las UCI la frecuencia de eventos adversos y las interacciones entre medicamentos se encuentra entre el 23% y el 25%. Según la literatura, los errores de medicación que involucran fármacos potencialmente peligrosos como el cloruro de potasio, el fentanilo y el midazolam, tienen tasas de ocurrencia del 10,2% y 21,1%, respectivamente.

García (21) en el 2019, en la ciudad de Tacna llevó a cabo un estudio para analizar la correlación entre el grado de conocimiento y la aplicación práctica en la administración de inotrópicos por parte del personal de enfermería que laboran en el área de urgencias del hospital Hipólito Unanue Tacna; Este estudio descriptivo y correlacional, de naturaleza no experimental y transversal, se llevó a cabo con una muestra de 25 enfermeras. Se utilizaron cuestionarios y escalas de calificación modificadas por el autor como herramientas. Los resultados indicaron que, los enfermeros de emergencia, el 76% poseían conocimiento sobre el uso de inotrópicos con un bajo nivel, mientras que el 96% realizó correctamente esta práctica. Se concluyó que no existía una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre el manejo en la administración de inotrópicos y el grado de conocimiento ($p = 0,585$).

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Conocimiento sobre el manejo de vasoactivos

Para Platón, filósofo griego, el conocimiento (episteme) se define como aquello que es necesariamente verdadero. En su filosofía, el conocimiento no se puede basar en la mera opinión (doxa), sino en verdades absolutas e inmutables. Por otro lado, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que pertenecen al ámbito de lo probable y lo aparente. (22) En teoría, conocimiento significa adquirir conocimientos sobre una determinada ciencia o

tema. También se considera una capacidad humana innata que tiende a determinar la naturaleza del objeto, que suele ser el sujeto (23).

El grado de conocimiento se determina a través de la administración de encuestas, este se divide de la siguiente manera (24):

- **Alto Conocimiento:** se distingue por una función cognitiva superior, con intervenciones que generalmente resultan favorables. El pensamiento y la conceptualización son coherentes, la palabra lógica y exacta y se tiene la capacidad de reconocer, organizar y utilizar la información de manera efectiva para lograr resultados.
- **Conocimiento medio:** se considera convencional. Aquí se integra parcialmente las ideas, emergen conceptos básicos y se identifican y estructuran. Sin embargo, la información se utiliza de manera menos efectiva.
- **Conocimiento bajo:** Se distingue por un pensamiento fragmentado y una expresión deficiente de conceptos fundamentales. Las expresiones empleadas carecen de precisión y suficiencia, y no se identifican claramente, ni utilizan la información de manera efectiva.

Por lo tanto, es esencial comprender que las enfermeras tienen roles y responsabilidades variados, siendo la administración de medicamentos una parte crucial de su labor diaria. El conocimiento en esta área es fundamental, ya que su trabajo está rodeado de un marco legal de riesgo de mala praxis. La salud y vida de los pacientes dependen de un conocimiento médico adecuado, que permite identificar efectos secundarios, interacciones medicamentosas y errores en la administración de medicamentos, asegurando un manejo eficiente, eficaz y seguro. (25)

Gasto cardiaco

Para mantener el buen funcionamiento del cuerpo, es fundamental que el corazón 37 bombee sangre a un ritmo que asegure un abastecimiento constante y apropiado de oxígeno y

nutrientes al cerebro y a otros órganos vitales. El gasto cardíaco, que indica la cantidad de sangre que el corazón bombea cada minuto, es esencial para la perfusión de los tejidos. (26).

Los agentes adrenérgicos, que son los fármacos más comúnmente utilizados, activan los receptores α , β -adrenérgicos y dopaminérgicos. Estos fármacos pueden tener efectos beneficiosos o inhibidores, dependiendo del receptor específico que activen. (27).

Existen múltiples drogas vasoactivas, pero solo abordaremos las de uso más frecuente:

Adrenalina

Funciona como un potente antagonista de los receptores alfa-1 y beta-1, y también tiene un impacto moderado sobre los receptores beta-2. Esto incrementa la frecuencia y contractilidad cardíacas, además de causar vasoconstricción periférica, lo que incrementa el retorno venoso y la presión de las arterias, incrementando así la precarga. También es un potente vasoconstrictor de la arteria renal, lo que reduce el flujo sanguíneo renal y, por ende, la diuresis. La taquicardia puede elevar la demanda de oxígeno del miocardio, lo que puede ser perjudicial, y además puede fomentar el desarrollo de arritmias debido a la reducción del período refractario del músculo ventricular. (28).

Noradrenalina

Hoy en día, esta catecolamina es el vasopresor preferido para tratar el shock cardiogénico. Varios estudios han mostrado que la noradrenalina, en comparación con la dopamina, reduce la mortalidad. Actúa estimulando principalmente los receptores α adrenérgicos y, en menor medida, los β -adrenérgicos. Esto aumenta el gasto y la frecuencia cardíaca, aunque puede ralentizar el flujo sanguíneo a los riñones y el bazo en dosis altas. Las dosis comunes para tratar esta condición varían entre 0,05 y 0,5 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$, ajustándose según las necesidades del paciente. (29).

Dopamina

La dopamina es un fármaco frecuentemente utilizado para restablecer la presión de perfusión en tejidos en estado de shock, gracias a su favorable perfil farmacológico. Es una amina natural y precursor de la noradrenalina, y sus efectos varían según la dosis administrada: A dosis mínimas (2 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$), la dopamina directa e indirectamente activa los receptores β adrenérgicos, mejorando la contracción del miocardio, la irrigación renal y el gasto cardíaco. A dosis altas a 5 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ conduce a los receptores α -adrenérgicos incrementando la resistencia vascular periférica. Esto puede ser beneficioso para pacientes con hipotensión, pero perjudicial para aquellos con insuficiencia cardíaca aguda, ya que puede aumentar la poscarga pulmonar, la presión arterial y la resistencia pulmonar (30).

Dobutamina

Esta catecolamina funciona como un agonista directo de los receptores adrenérgicos β_1 y β_2 . Es un medicamento que incrementa la fuerza y la frecuencia cardíaca y a nivel del ventrículo izquierdo reduciendo la presión de llenado. Su administración incrementa el gasto cardíaco al aumentar selectivamente el volumen sistólico, lo que está asociado con un descenso de la resistencia vascular periférica total, debido en parte a una reducción del tono vascular simpático. (31).

Dimensiones del conocimiento sobre el manejo de vasoactivos

✓ Dimensión conocimiento general de los vasoactivos

El término "fármaco vasoactivo" (FVA) describe a un compuesto con características vasomotoras e inotrópicas. Los FVA, suelen poseer ambas propiedades, especialmente los adrenérgicos, debido a su falta de selectividad para un receptor determinado. El objetivo

principal de estos fármacos es restablecer la presión arterial, el gasto cardíaco (GC) y, en última instancia, garantizar la perfusión y oxigenación adecuada de los tejidos. (32).

✓ **Dimensión Mecanismo de acción de los vasoactivos**

Los vasoactivos penetran en las células desde la cavidad intravascular y se unen a diferentes receptores a nivel efector, generando su efecto. A continuación, ocurre un fenómeno de decadencia y reaparición a nivel sináptico. Los receptores adrenérgicos $\alpha 1$, $\alpha 2$, $\beta 1$, $\beta 2$ y los dopaminérgicos D1 y D2 se encuentran en distintos lugares, generando diversos efectos. Cuando el medicamento llega al órgano y sus receptores, comienza un proceso intracelular mediado por una proteína G, que puede activar o inhibir según el receptor que se estimule. Esto, a su vez, induce la formación de AMP cíclico a través de la enzima adenilciclasa. Este compuesto provoca la liberación de calcio y el efecto funcional correspondiente: aumento de la contracción, vasoconstricción, cierre del músculo liso vascular o vasodilatación. (33).

✓ **Dimensión Administración de fármacos vasoactivos**

La aplicación de vasoactivos demanda una monitorización hemodinámica mínima, que incluye el seguimiento eléctrico (ECG) y mecánico (oximetría de pulso) de la frecuencia cardíaca, junto con el monitoreo invasivo como no invasivo de la presión arterial. Según el estado del paciente, puede ser necesaria una monitorización hemodinámica avanzada. El uso continuo de estos medicamentos implica la necesidad de un catéter central multilumen, donde un lumen (preferiblemente el proximal) se utiliza para la infusión continua de perfusiones compatibles (34).

✓ **Dimensión Efectos secundarios de fármacos vasoactivos**

Entender los efectos adversos de los agentes vasoactivos es crucial para minimizar el riesgo de daño a los pacientes. Entre los posibles efectos se incluyen la taquicardia, las arritmias, y la necrosis por extravasación. El uso prolongado puede provocar desequilibrios electrolíticos como hiponatremia e hipotensión. (35).

2.2.2 Práctica de enfermería sobre el manejo de vasoactivos

El trabajo en el campo de la enfermería en el uso de vasoactivos cubre secuencialmente la identificación, preparación, dosificación y monitoreo en la administración de estos fármacos, garantizando un manejo seguro en pacientes críticos.

Dimensiones de la práctica de enfermería en el manejo de vasoactivos

✓ Dimensión Fase de preparación de fármacos vasoactivos

Los fármacos inotrópicos deben manejarse con gran cuidado, ya que pequeños ajustes en las infusiones pueden alterar significativamente el estado cardíaco del paciente. Para administrar estos medicamentos de manera segura, una enfermera debe contar con conocimientos científicos sobre el paciente, su entorno y comunicación, además de realizar juicios y razonamientos adecuados, y aplicar valores éticos y habilidades esenciales. Todo esto se basa en normas, principios y actitudes que reflejan la disposición interna de la enfermera para asistir al paciente. (36).

Pasos para la preparación de los inotrópicos:

Se debe considerar desde la organización del ambiente para preparar inotrópicos, pasando por el lavado de manos según las directrices de bioseguridad, usando equipos de protección personal, verificar la presentación, cambios en la composición de líquidos y

fecha de vencimiento de los inotrópicos, hasta la mezcla de dichos medicamentos con las soluciones compatibles, etiquetando con datos completos sin abreviaturas (36).

✓ **Dimensión Fase de administración de fármacos vasoactivos**

El uso de vasopresores demanda un alto nivel de concentración y atención, junto con una evaluación cuidadosa de las necesidades del paciente para ajustar y administrar la dosis adecuada en pacientes críticamente enfermos.

Pasos para la administración de los inotrópicos:

El medicamento preparado en una bandeja de medicamentos, es trasladado al área donde se ubica el paciente, corroborando nombres del paciente, monitoreo de signos vitales, se instala la medicación usando una bomba de infusión, para luego configurar el panel de control para la dosis, volumen y nombre del medicamento. Se debe considerar que cada 24 horas cambiar el equipo de la bomba de infusión o conforme al protocolo de la institución, no omitir rotular la fecha de inicio en el equipo de infusión. Terminando con anotar el procedimiento en el registro de enfermería (37).

✓ **Dimensión Fase de monitorización de fármacos vasoactivos**

La monitorización hemodinámica ofrece información acerca de la función del sistema circulatorio en pacientes críticos. Es esencial en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con hipoperfusión tisular. Para ello es necesario comprobar el monitor de signos vitales si funciona correctamente, para programar el monitor en la configuración necesaria para el paciente, corroborando la instalación correcta de los electrodos. Monitorizar el electrocardiograma y sus posibles variaciones, así como las constantes vitales. Identificar signos de hipotensión, débito urinario, cianosis, palidez y llenado capilar permiten detectar cambios a nivel de perfusión tisular.

La supervisión constante en el uso de 2 o más medicamentos inotrópicos, el manejo de la línea arterial para el monitoreo y el control de gasometría arterial de acuerdo a la necesidad es necesario para detectar alteraciones en su estado clínico. Esta evaluación nos permite determinar si el tratamiento prescrito está siendo efectivo (38).

Teoría de Bárbara Carper “Los patrones de conocimiento y práctica de enfermería”

En 1978, Barbara Carper describió los "modelos básicos de conocimiento de enfermería" y sostuvo que el conocimiento en esta disciplina se manifiesta en patrones visibles a través de expresiones tanto externas como internas. Según Carper, para entender qué es la enfermería, es esencial comprender plenamente los objetivos y los fundamentos filosóficos de la profesión, así como tener un conocimiento amplio de las perspectivas humanísticas y científicas (39).

Carper propone "cuatro modelos de conocimientos básicos" que se identifican mediante el análisis de conceptos y la estructura del saber en enfermería: **empírico**, está vinculado con la disciplina de la enfermería, **estético**: hace referencia al arte de la enfermería, **personal**: involucra el autoconocimiento y **ético**: permite el desarrollo del conocimiento moral. Cada modelo de conocimiento representa una forma de información que puede ser comprensible, creíble y entendible, lo que añade complejidad a la enfermería y amplía su gama de epistemologías. Para tomar decisiones clínicas lógicas y específicas en enfermería, es crucial integrar todos estos modelos en un conjunto coherente. De lo contrario, se podría dificultar la toma de decisiones adecuada y afectar negativamente la calidad de la atención brindada (40)

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre el conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño en enfermería en una unidad de cuidados intensivos en un hospital situado en la ciudad de Lima, 2024.

Ho: No existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre el conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño en enfermería en una unidad de cuidados intensivos en un hospital situado en la ciudad de Lima, 2024.

2.3.2 Hipótesis específica

H1: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la dimensión que abarca generalidades del conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital situado en la ciudad de Lima; 2024.

H2: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la dimensión que abarca el mecanismo de acción del conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital situado en la ciudad de Lima; 2024.

H3: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la dimensión que abarca la administración de fármacos del conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital situado en la ciudad de Lima; 2024.

H4: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la dimensión que abarca los efectos secundarios del conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital Nacional, Lima; 2024.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método e investigación

Este estudio utiliza el enfoque hipotético-deductivo, busca resolver diversos desafíos científicos a través de la formulación de hipótesis, que, a pesar de ser reconocidas como auténticas, no poseen una certeza total. Estas hipótesis se organizan jerárquicamente en estructuras donde algunas son básicas, otras derivadas y otras auxiliares. A partir de estos sistemas hipotéticos, se derivan implicaciones que luego se comparan empíricamente. Finalmente, se utiliza un contraejemplo para evaluar las hipótesis según los resultados obtenidos. Un resultado negativo invalida la hipótesis, mientras que un resultado positivo la confirma (41).

3.2. Enfoque de investigación

La investigación optó por una metodología cuantitativa, ya que los datos pueden ser medidos y cuantificados mediante estadísticas, tablas y gráficos. Este enfoque se basa en un paradigma positivista, en el que la cuantificación y la medición y son esenciales, ya que las tendencias reveladas a través de la medición generan nuevas hipótesis, permitiendo la construcción de teorías. La estadística es el medio principal de cuantificación en este método. En este enfoque, los procesos se ordenan secuencialmente, estrictamente para que se pueda aceptar la hipótesis (42).

3.3. Tipo de investigación

Se trata de una investigación aplicada, orientada a resolver un problema o abordar un enfoque específico. Este tipo de estudio se centra en la exploración y consolidación de saberes para su implementación práctica, contribuyendo al enriquecimiento cultural y al avance científico. Se basa principalmente en los hallazgos técnicos provenientes de la investigación básica sobre el proceso de integración entre el producto y la teoría (43).

3.4. Diseño de investigación

Este proyecto se categoriza como estudio no experimental, dado que no conlleva la distribución aleatoria de tareas, grupos de control ni manipulación de variables, basándose únicamente en la observación. Su alcance es correlacional y transversal, pues identifica y explica las relaciones entre variables en un momento específico (44)

3.5 Población, muestra y muestreo

La población y muestra de estudio se conformará por 25 enfermeros que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Santa Rosa de la ciudad de Lima.

Criterios de Inclusión

- ✓ Enfermeros que desempeñan funciones en la Unidad de Cuidados Intensivos de un centro hospitalario en Lima
- ✓ Enfermeros que se comprometan a participar y acepten su consentimiento voluntario para la investigación.
- ✓ Enfermeros que se encuentren trabajando en la unidad durante más de un año.

Criterios de Exclusión

- ✓ Enfermeros dedicados a tareas de gestión que no están involucrados en la atención directa al paciente.
- ✓ Enfermeros que están de vacaciones o de licencia.

- ✓ Enfermeros que tengan menos de un año laborando en la unidad.
- ✓ Enfermeros que no acepten participar del proyecto de investigación

3.6 Variables y operacionalización

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa
V1: Conocimiento del manejo de vasoactivos	Es la acumulación de información obtenida a través de habilidades cognitivas mediante la teoría y la práctica (45)	Es la cantidad de conocimiento obtenido sobre la administración de fármacos vasoactivos, para esto, se empleará un instrumento que abarca 20 ítems, distribuidos en 4 dimensiones.	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento general de los vasoactivos - Mecanismo de acción de los vasoactivos - Administración de fármacos vasoactivos - Efectos secundarios de fármacos vasoactivos 	<p>Entendimiento del uso de vasoactivos en relación al gasto cardiaco.</p> <p>Conocimiento del resultado de la interacción de los vasoactivos con el receptor a nivel efector.</p> <p>Seguimiento eléctrico y mecánico en la administración de fármacos</p> <p>Efectos adversos de agentes vasoactivos</p>	Ordinal	<p>Conocimiento bueno: 16 – 20</p> <p>Conocimiento medio: 11 – 15</p> <p>Conocimiento deficiente: 0 -10</p>
V2: Desempeño de enfermera en el manejo de vasoactivos	Estas son las tareas que la enfermera lleva a cabo durante la administración de inotrópicos, fundamentadas en sus conocimientos y experiencia adquiridos (19)	Son directrices definidas para la administración de fármacos vasoactivos, será evaluada mediante una guía de observación compuesta por 22 ítems, abarcando 3 dimensiones.	<ul style="list-style-type: none"> Fase de preparación Fase de administración Fase de Monitorización 	<p>Pasos para la preparación de medicamentos vasoactivos</p> <p>Cuidados de enfermería durante la administración de vasoactivos</p> <p>Monitoreo hemodinámico y cardiovascular</p>	Nominal	<p>Cumple</p> <p>No cumple</p>

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La evaluación de la variable relacionada con el conocimiento sobre el manejo de fármacos vasoactivos se llevará a cabo mediante la aplicación de una encuesta, mientras que la variable correspondiente al desempeño del personal de enfermería será evaluada a través de una guía de observación.

Descripción de instrumentos

a) Variable: Conocimiento en el manejo de Vasoactivos

El instrumento que mide la variable “Nivel de conocimientos sobre el tratamiento de sustancias vasoactivas” fue adaptado en Lima en 2023 por Suárez Galicia (32) y está compuesto por 20 preguntas cerradas de selección múltiple, cada una con 4 opciones, de las cuales solo 1 es la respuesta. Abarca los siguientes aspectos: conocimiento general de los fármacos vasoactivos (4 preguntas), mecanismo de acción de los fármacos vasoactivos (3 preguntas), uso de fármacos vasoactivos (8 preguntas) y efectos secundarios (5 preguntas). (45)

b) Variable: Desempeño de Enfermería En El Manejo De Vasoactivos

Además, se utilizará la guía de observación adaptada de Damiano Karla Lima 2022 (19) para evaluar la variable “Desempeño de Enfermería en el manejo de sustancias vasoactivas”, compuesta por 22 ítems. Incluye tres dimensiones: fase de preparación (6 ítems), fase de administración (9 ítems) y fase de monitoreo (7 ítems).

3.7.3 Validación

La primera variable empleó una herramienta verificada por cinco evaluadores expertos, un médico de cuidados críticos y cuatro enfermeras especialistas en cuidados críticos, con un

valor de Aiken de 1 que señala una validez sólida. Nuevamente esto fue corroborado por el índice Kappa, al que también se le otorgó una calificación de 1 (validez ideal) (45).

En el caso de la segunda variable fue validada por la investigadora con el método Kuder Richardson con una confiabilidad de 0.734(19).

3.7.4. Confiabilidad

En la primera variable, su confiabilidad se comprobó mediante pruebas piloto con 10 profesionales sanitarios especializados en áreas críticas. Se realizó una prueba alfa de Cronbach y los resultados mostraron una confiabilidad significativa.: $\alpha = 0.971$ (45).

En la segunda variable el instrumento fue elaborado y validado por la investigadora con una confiabilidad de 0.734; con el método de Kuder – Richardson (19).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se ejecutará una secuencia de procedimientos, iniciando con la entrega de la carta de presentación avalada por la institución universitaria, seguida de la gestión del permiso ante las autoridades competentes del Hospital Santa Rosa, los cuales serán necesarios para caracterizar los espacios y el período de aplicación del instrumento. Se volverá a coordinar con el departamento de enfermería para comunicarles sobre el estudio y los beneficios que este aportará a la institución. A continuación, se coordinará con el jefe de la unidad de cuidados intensivos para establecer una fecha para la recolección de la información. Una vez concluida la recolección de datos, las respuestas serán registradas en los programas SPSS-26 y Microsoft Excel. La información obtenida será presentada en tablas y/o gráficos con el propósito de verificar las hipótesis planteadas

3.9. Aspectos éticos

Además, se adherirá a las normas éticas, asegurando la privacidad de los participantes en la investigación. También es aplicable el principio de autonomía: se les explica el estudio y

luego se solicita que participen como voluntarios, entregándoles el consentimiento informado. Con el principio de equidad los participantes serán tratados de manera equitativa y cordial. De acuerdo con el principio de benevolencia, los resultados serán cuidadosamente resguardados y enviados al jefe del área de investigación del hospital para su utilización en la planificación. Estrategias para informar e informar a los profesionales sanitarios basadas en el principio de no maleficencia, expresando su implicación e influencia (46).

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 2024																															
	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Introducción del problema	■	■																														
Búsqueda de la bibliografía		■	■	■	■	■																										
Elaboración de objetivos y justificación							■	■																								
Elaboración de la limitación y base teórica									■	■	■	■																				
Formulación de hipótesis													■	■																		
Metodología y operacionalización de variables															■	■	■	■														
Determinar la población y muestra, instrumentos,																			■	■												
Aprobación del proyecto																					■	■										
Ejecución del proyecto																									■	■	■					
Elaboración del informe final																													■	■	■	

4.2.Presupuesto

CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO FINAL
Material			
✓ Internet			300
✓ Fotocopias			300
✓ Hojas bond A4	1 millar	100	100
✓ Material de escritorio			200
Servicios			
➤ PC Computadora	300 horas	2.00	600
➤ Impresiones	100	1.0	100
➤ Anillados	03 ejemplares	10	30
➤ Empastados	03 ejemplares	80	240
Pasaje			
• Movilidad local			300
		TOTAL	2170

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud. Seguridad del paciente [internet]. Ginebra: OMS; 2019 [citado 30 de enero de 2020]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
2. Otero M, Martín R y Domínguez G. Instituto para el uso seguro de medicamentos. [fecha de consulta 07 de julio del 2023]; volumen (8). Disponible en:
<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/erroresmedicacion/008.pdf>
3. Rodas M. Intervenciones del profesional de enfermería para la seguridad del paciente, en los servicios de emergencia. Universidad Peruana Cayetano Heredia. [Tesis Segunda Especialidad]. Lima 2019.
4. Jiménez J. El conocimiento de los pacientes sobre su medicación es importante para su uso correcto. Elsevier Doyma 2019; 41(12): 661 – 669; [acceso 07 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7022054/>
5. OMS Situación de la Enfermería en el Mundo: Invertir en educación, empleo y liderazgo. 2020 (internet) (acceso 05 de Julio del 2023). Disponible en:
[file:///C:/Users/51943/Downloads/9789240004948-spa%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/51943/Downloads/9789240004948-spa%20(2).pdf)
6. Djillali A, Ouanes L, De Backer D, DU C, Gordon A, Hernández G, et al. Una perspectiva global sobre los agentes vasoactivos en shock. Intensive Care Med. Pubmed [Internet].

- 2018 [citado 03 de Julio de 2023]; 44(6): 833-846. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29868972/>
7. Egan M. Cuidados de enfermería: drogas vasoactivas. Revista de Enfermería 18 – 22; [acceso 07 de Julio del 2023]. Disponible en <https://ia802301.us.archive.org/28/items/cuidados-de-enfermeria-drogas-vasoactivas/Cuidados%20de%20enfermer%C3%ADa%20Drogas%20vasoactivas.pdf>
 8. Fierro P. Ocurrencia y características de los errores en la administración de medicamentos por los profesionales de enfermería en las unidades de cuidados intensivos. Universidad San Martín de Porras. [Tesis Segunda Especialidad]. Lima 2016.
 9. Cazador S, Considine J, Manías E. Nurse management of vasoactive medications in intensive care: A systematic review. Pubmed. (2019) Melbourne. [acceso 08 del mayo 2023].; 29 (3): 381-392. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31715043/> Australia 2019.
 10. Salazar N, Jirón M, Escobar L, Tobar E, Romero C. Errores de medicación en pacientes críticos adultos de un hospital universitario. Estudio prospectivo y aleatorio. Chile 2011. Revista médica de Chile. Vol.139 no.11 Santiago nov. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011001100010
 11. Barbagelata I. Implementación de estrategias de prevención de errores en el proceso de administración de medicamentos: un enfoque para enfermería en cuidados intensivos. España 2016. Revista Médica Clínica Las Condes, Vol 27, Número 5, septiembre, pag 594 - 604. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300852>

12. Merino P, Martín M, Alonso A, Gutiérrez I, Álvarez J, Becerril F. Errores de medicación en los servicios de Medicina Intensiva españoles. España 2013. Medicina Intensiva 37(6):391-99. Disponible en: <https://medintensiva.org/es-errores-medicacion-servicios-medicina-intensiva-articulo-S021056911200321X>
13. Gonzales A. Farmacología en Enfermería de Silvia Castells Molina y Margarita Hernández Pérez. 2009. Editorial Elsevier 2da Edición Revista Enfermería Global, No16 Murcia Junio. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000200024#:~:text=El%20enfermero%20prepara%2C%20administra%2C%20detecta,el%20conocimiento%20de%20las%20acciones%2C
14. Escrivá J. Riesgo de errores de medicación y conocimientos de farmacología del profesional de enfermería en una unidad de cuidados críticos. Universidad de Valencia. Facultad de Enfermería. [Tesis Doctoral]. España 2017.
15. Arcila L y Naranjo L. Administración de medicamentos en las Unidades de Cuidado Intensivo Adultos: un cuidado de enfermería no delegable. Universidad de Antioquia, Monografía para optar al título de Especialista en Enfermería en Cuidado al Adulto en Estado Crítico de Salud. Medellín 2018.
16. Villa L. Cuidado de enfermería en la administración de fármacos vasoactivos en urgencias. Universidad Regional Autónoma de los Andes. [Tesis para optar al título de magister en enfermería con mención en enfermería de cuidados críticos]. Ecuador 2023.

17. Mendoza R. Calidad de preparación y administración de medicamentos vasoactivos por vía venosa central por el profesional de enfermería, unidad de terapia intensiva e intermedia, Instituto Nacional de tórax, gestión 2022. Universidad Mayor de San Andrés. [Tesis para optar al título de magister en enfermería en medicina crítica y terapia intensiva]. La Paz Bolivia 2023.
18. Ortiz J y Vásquez K. Conocimientos del personal de enfermería sobre manejo de drogas vasoactivas en áreas críticas. Hospital: Vicente Corral Moscoso, José Carrasco Arteaga y Homero Catanier Crespo, período septiembre 2019 - febrero 2020. Universidad Católica de Cuenca. [Tesis para optar al título de licenciada en enfermería] Ecuador 2020.
19. Damiano K. Efectividad de la aplicación de una guía para la administración de medicamentos vasoactivos; en el paciente crítico de la unidad de cuidados intensivos de la clínica ONCOSALUD 2020. Universidad San Martín de Porres. [Tesis Segunda Especialidad]. Lima 2022.
20. Miguel T. Revisión crítica: intervenciones más eficaces para reducir errores de medicación en pacientes de la unidad de cuidados intensivos. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo. [Tesis Segunda Especialidad en Cuidados Intensivos]. Chiclayo 2021.
21. García D y Olave J. Nivel de conocimiento y práctica en la administración de medicamentos inotrópicos por el profesional de Enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. [Tesis Segunda Especialidad]. Tacna 2019.

22. Julián Y. “Conocimiento”. Revista DEFINICION.DE. sitio web <https://definicion.de/conocimiento/>
23. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Anales de la Facultad de Medicina. Vol 70 N°3: 217-224. 2009.
24. González J. Los niveles de conocimiento. El Aleph en la innovación curricular. Innovación educativa. Vol 14 (65) pp 1-9. 2014.
25. Romero K. El conocimiento de la farmacología en el profesional de enfermería. Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión. Vol 3 N°2 (Abr-Jun) 2018.
26. Morales M y Martínez J. Fármacos Cardiovasculares. Hospital Universitari Mutua Terrassa – Barcelona.
27. Villarreal A. Protocolo de enfermería en traslado intrahospitalario del paciente crítico con drogas vasoactivas. Universidad Nacional de Córdoba – Facultad de Ciencias Médicas. Colombia 2016. Sitio web: <http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/villarreal-ana-maria.pdf>
28. Vallés G y Pérez B. Farmacología de la Insuficiencia Cardíaca. 2016. Revisiones, 20(3): p. 149 -156
29. Gaibor M. Uso de fármacos Inotrópicos y Vasopresores en el Choque Distributivo, artículo de revisión. 2022. Polo del Conocimiento (Edición núm. 70) Vol 7, N°10 Octubre. Pp. 3 – 19
30. Lovesio C. Drogas Vasoactivas en el Paciente Crítico. Medicina Intensiva Libro Virtual Intramed. Buenos Aires 2006.

31. Campus V. Cuatro Claves para la infusión de Dobutamina. Anestesia y Cuidados Intensivos. Diciembre 2020. Sitio web: <https://campusvygon.com/es/dobutamina/#>
32. Bañeras J. Actualización en el manejo de fármacos vasoactivos en insuficiencia cardíaca aguda y shock cardiogénico y mixto. 2015. Revista Española Cardiol Supl; 15 (D): 8 – 14.
33. Santelices E. Drogas Vasoactivas. Medwave Revista Médica Revisada Por Pares. Publicado el 1 de Enero 2001. Sitio web: <https://www.medwave.cl/puestadia/congresos/1123.html#:~:text=La%20drogas%20vasoactivas%20pasan%20a,a%20nivel%20de%20la%20sinapsis.>
34. Muñoz J y Rosello M. Protocolo fármacos vasoactivos: dosis, indicaciones y efectos adversos. Sociedad y fundación española de cuidados intensivos pediátricos. SECIP. 2013.
35. Egan M. Cuidados de enfermería: Drogas vasoactivas. Revista de Enfermería. Sitio Web: <https://fundasamin.org.ar/archivos/Cuidados%20de%20enfermer%C3%ADa%20-%20Drogas%20vasoactivas.pdf>
36. Deza A. Importancia de los cuidados de enfermería en la administración de los medicamentos inotrópicos y vasoactivos en la Unidad de Cuidados Intensivos. Universidad Nacional del Altiplano. [Tesis Segunda Especialidad]. Puno 2019.
37. Romero K. “El conocimiento de la Farmacología en el profesional de enfermería”. Revista Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, docencia y Gestión-Vol. 3 N°2 2018 (Abr-Jun) Sitio web: [Dialnet-ElConocimientoDeLaFarmacologiaEnElProfesionalDeEnf-6494657\(2\).pdf](Dialnet-ElConocimientoDeLaFarmacologiaEnElProfesionalDeEnf-6494657(2).pdf)

38. Ríos F. “Competencias de enfermería en la preparación y administración inotrópicos vía central unidad paciente crítico hospital del niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría” Gestión 2013. Universidad Mayor de San Andrés. [Tesis Magister en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva]. Bolivia 2013.
39. Sanhueza O. Los patrones de conocimiento y expresión de Carper en el cuidado de enfermería: Enfermería (Montevideo) [Internet]. junio de 2018; 7(1): 27-42. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062018000100027&lng=es
40. Morales E. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre la administración de fármacos vasoactivos en la Unidad de Cuidados Intensivos de una Clínica Privada de Lima. Universidad Norbert Wiener [Tesis Segunda Especialidad en Cuidados Intensivos]. Lima 2023.
41. Gianella, A. Los Métodos de la ciencia y la investigación. Introducción a la Epistemología y a la Metodología de la Ciencia. Editorial Universidad Nacional de La Plata (Pág. 39-128) 1995.
42. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Rivera O, Acuña L y Arellano C. “La Investigación Científica”. Departamento de Investigación y Postgrados Universidad Internacional del Ecuador, Guayaquil – Ecuador. Primera Edición. 2020.
43. Lozada J. Investigación Aplicada. Ciencia América: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica. JSSN-e 1390 -9592, Vol 3, N°1, págs 47 – 50. 2014.

44. Valmi D. Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte1: diseños de investigación cuantitativa. Rev Latinoamérica Enfermagem 15 (3) Junio 2007.
45. Suárez G. “Conocimiento y cuidado de enfermería en administración de vasoactivos en áreas críticas del hospital Cayetano Heredia Lima 2022”. Universidad María Auxiliadora. [Tesis Segunda Especialidad en Cuidados Intensivos]. Lima 2023.
46. Ipanaque M y Pérez G. “Nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en la administración de inotrópicos en el servicio de emergencia de una clínica privada”. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Enfermería. [Tesis Segunda Especialidad en emergencias y desastres]. Lima 2017.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p>Problema general ¿En qué medida el conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo en un hospital nacional, 2024?</p> <p>Problemas específicos □ ¿En qué medida la dimensión que aborda generalidades del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo? □ ¿En qué medida la dimensión que aborda el mecanismo de acción del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo? □ ¿En qué medida la dimensión que aborda la administración de fármacos del conocimiento del manejo de</p>	<p>Objetivo general Identificar en qué medida el conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado 5 con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo en un hospital nacional, 2024</p> <p>Objetivos específicos ✓ Identificar en qué medida la dimensión que aborda generalidades del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo. ✓ Identificar en qué medida la dimensión que aborda el mecanismo de acción del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo.</p>	<p>Hipótesis General Hi: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre el conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una unidad de cuidados intensivos en un hospital nacional, 2024. Ho: No existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre el conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una unidad de cuidados intensivos en un hospital nacional, 2024.</p> <p>Hipótesis Específicas H1: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la dimensión que aborda generalidades del conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital Nacional, Lima; 2024.</p>	<p>V1: Conocimiento en el manejo de vasoactivos</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimiento general de los vasoactivos ✓ Mecanismo de acción de los vasoactivos ✓ Administración de fármacos vasoactivos ✓ Efectos secundarios de fármacos vasoactivos <p>V2: Desempeño de enfermería en el manejo de vasoactivos</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fase de preparación ✓ Fase de administración ✓ Fase de Monitorización 	<p>Método: Hipotético- Deductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental Transversal Correlacional</p> <p>Población: En el presente estudio la población y muestra de estudio se conformará por 25 enfermeros que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Santa Rosa de la ciudad de Lima</p> <p>Técnicas e instrumentos:</p> <p>Variable 1: Cuestionario.</p> <p>Variable 2: Guía de observación</p>

vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo?

□ ¿En qué medida la dimensión que aborda los efectos secundarios del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo?

✓ Identificar en qué medida la dimensión que aborda la administración de fármacos del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo.

✓ Identificar en qué medida la dimensión que aborda los efectos secundarios del conocimiento del manejo de vasoactivos está vinculado con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidado Intensivo.

H2: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la dimensión que aborda el mecanismo de acción del conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital Nacional, Lima; 2024.

H3: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la dimensión que aborda la administración de fármacos del conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital Nacional, Lima; 2024.

H4: Existe una relación significativa desde el punto de vista estadístico entre la dimensión que aborda los efectos secundarios del conocimiento del manejo de vasoactivos con el desempeño de los enfermeros en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital Nacional, Lima; 2024.

ANEXO 2 INSTRUMENTOS**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER****FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD****ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA****FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Fecha: / /

ID:

A continuación, se presentan las indicaciones para el llenado del cuestionario:

En la primera parte (Datos generales) deberá responder o marcar una opción en cada ítem, de acuerdo a su realidad.

En la segunda parte se presentan una serie de preguntas de conocimientos, las cuales deberá responder marcando con un (X) la opción correcta.

Le solicitamos no dejar respuestas en blanco, y agradecemos de ante mano su participación.

1. Datos generales:

Sexo: Masculino () Femenino ()

Edad: años

Experiencia laboral: < 5 años () 5 a 10 años () 11 a 15 años () 16 a 20 años () > 20 años ()

Experiencia laboral en UCI: 1 a 3 años () 4 a 6 años () 7 a 9 años () ≥ 10 años ()

2. Conocimientos en el manejo de medicamentos vasoactivos:**Conocimientos generales de los vasoactivos.**

1. Un fármaco vasoactivo es aquel que contribuye a:

- a) Estabilizar la hemodinámica del paciente.
- b) Tener una mejor perfusión tisular y oxigenación.
- c) Mejorar la contractibilidad del tejido miocárdico.
- d) Todas.

2. Previo al inicio de la administración de un fármaco vasoactivo se debe asegurar:

- a) Una adecuada hidratación en el paciente.
- b) Instalación de un acceso venoso periférico
- c) La Instalación de una línea arterial.
- d) Medición del gasto cardiaco.

3. ¿Cuál es el fármaco vasoactivo de primera línea en estado de hipotensión en shock séptico?

- a) Dopamina
- b) Noradrenalina
- c) Dobutamina
- d) Ninguna.

4.- ¿Cuál es el fármaco vasoactivo que puede producir arritmias cardiacas y mayor consumo de oxígeno del miocárdico?

- a) Dopamina.
- b) Vasopresina.

c) Noradrenalina.

d) Dobutamina.

Mecanismo de acción de los vasoactivos.

5.- La Adrenalina actúa:

a) Mejorando el gasto cardiaco.

b) Incrementando la frecuencia cardiaca.

c) Incrementando la presión arterial.

d) Todas.

6.- La Noradrenalina actúa principalmente:

a) Incrementa la frecuencia cardiaca.

b) Mejorando la presión arterial.

c) Disminuyendo la presión arterial.

d) Mejorando la contractibilidad.

7.- Dobutamina actúa principalmente:

a) Disminuyendo el gasto cardiaco.

b) Incrementando la contractibilidad cardiaca.

c) Mejorando la presión arterial.

d) No incrementa la frecuencia cardiaca.

Administración de fármacos vasoactivos.

8.- En relaciona a la administración de un fármaco vasoactivo:

- a) El tiempo de administración debe ser el más corto posible.
- b) La suspensión de la droga debe ser gradual evaluando la hemodinámica del paciente.
- c) La infusión debe ser dinámica de acuerdo a los objetivos en el paciente.
- d) Todas.

9. La Dobutamina No se puede diluir con:

- a) Solución de suero fisiológico + suero glucosado.
- b) Solución alcalina.
- c) Solución de Lactato de Ringer + solución glucosada.
- d) Solución glucosada.

10. La Dopamina se puede diluir con:

- a) Solución alcalina.
- b) Solución glucosada + Solución de Lactato de Ringer o suero fisiológico.
- c) Solución de Lactato de Ringer + Solución de suero fisiológico.
- d) Solución de Lactato de Ringer + Solución alcalina.

11. La Noradrenalina se debe diluir con:

- a) Solución de suero fisiológico.
- b) Solución de Lactato de Ringer.
- c) Solución glucosada.

d) Solución alcalina.

12.- ¿Por cuál lumen de una vía central no debe ser administrados los vasoactivos preferentemente?

a) Lumen proximal.

b) Lumen medio.

c) Lumen distal.

d) Todos.

13.- En una llave en Y, ¿por cuál lumen puedo optar según compatibilidad del vasoactivo en las siguientes infusiones?

a) Bicarbonato de sodio.

b) Otro fármaco vasoactivo.

c) Nutrición parenteral.

d) Antibiótico.

14.- ¿Qué parámetros hemodinámicos y evaluación tiene que realizar la enfermera posterior a la administración de un fármaco vasoactivo?

a) Frecuencia cardiaca y presión arterial.

b) Balance hídrico estricto y estado de hidratación del paciente.

c) Valoración clínica completa.

d) Todas las anteriores.

Efectos secundarios.**15. La utilización de la Noradrenalina puede producir:**

- a) Hipertensión arterial.
- b) Hipoglicemias.
- c) Bradicardia.
- d) Poliuria.

16. La Adrenalina puede generar en el paciente:

- a) Disnea, sudoración, ansiedad.
- b) Náuseas, vómitos y mareos.
- c) Hiperglicemias, hipertensión y taquicardias.
- d) Todas.

17. La Dopamina puede generar en el paciente:

- a) Hipotensión y disminución de la contractibilidad.
- b) Fiebre y palidez.
- c) Taquiarritmias y edema pulmonar.
- d) Ninguna.

18. La Dobutamina puede generar en el paciente:

- a) Latidos cardiacos ectópicos, palpitaciones, hipertensión arterial, taquicardia ventricular.
- b) Cefalea, náuseas, vómitos, flebitis.

c) Parestesias, disnea, hipokalemia.

d) Todas.

19. La necrosis por extravasación se presenta en mayor frecuencia con el uso de:

a) Noradrenalina, adrenalina y dopamina.

b) Dopamina y dobutamina.

c) Noradrenalina y adrenalina.

d) Todos los medicamentos vasoactivos.

20. La dopamina a dosis mayores de 10 mcg/kg/min puede producir:

a) Isquemia periférica.

b) Isquemia gastrointestinal.

c) Taquiarritmias.

d) Todas las anteriores

ANEXO 3 Guía de observación de administración segura de medicamentos vasoactivos

Institución: _____

Fecha: ___ / ___ / ___

Edad: _____

Género: (M) (F)

Tiempo de labor en la institución: _____

Cuenta con especialidad: (SI) (NO)

Fase de preparación del medicamento	Cumple	No cumple
1. Lavado de manos		
2. Colocarse los equipos de protección personal (EPP) que sea necesario		
3. Cumplir con los correctos de administración segura: (fase de preparación): <ul style="list-style-type: none"> • Administrar medicamento correcto • Verificar la fecha de vencimiento de medicamento • Administrar el medicamento al paciente correcto • Administrar la dosis correcta 		
4. Mezclar con la jeringa de 20 mililitros y la aguja numero 18 el medicamento vasoactivo con la dextrosa al 5% de 100 mililitros y conectarlo a venoclisis plum fotoprotector, y desechar de inmediato los desechos a los contenedores rígidos según corresponde		
5. Realizar el doble chequeo con la colega de turno		
6. Rotularlo con sticker de alto riesgo colocando los datos evitando abreviaturas peligrosas		

Fase de administración del medicamento vasoactivo:	Cumple	No cumple
7. Llevar el medicamento preparado en una bandeja o riñonera		
8. Higienización de manos al ingresar a la unidad del paciente		
9. Corroborar los datos del paciente a pie de cama y educar al paciente si está consciente		
10. Monitorizar funciones vitales, de preferencia con línea arterial, valorar la presión media arteria		
11. Colocar el medicamento en el parante con el equipo de venoclisis plum en la bomba de infusión ya rotulado con fecha de inicio de infusión		
12. Limpiar el conector de la vía a utilizar con clínex si es catéter venoso central por la luz proximal como medicamento exclusivo		
13. Verificar permeabilidad de la vía endovenoso ya sea periférica o por vía central de preferencia		
14. Iniciar la infusión del medicamento vasoactivo y titular según lo amerite y presión arterial media mayor de 65mmHg		
15. Lavarse las manos antes de salir de la unidad del paciente		
Fase de Monitorización	Cumple	No cumple
16. Vigilando que no haya extravasación y necrosis si es por vía periférica		
17. Monitorización de funciones vitales las primeras 2 horas de iniciado el medicamento vasoactivo cada 5 minutos, luego las 3		

horas posteriores cada 30 minutos, posterior según requiera el paciente e inestabilidad de este		
18. Debe retirarse gradualmente para evitar caídas de presión sanguínea abruptas		
19. No administrar bolos de medicamentos vasoactivos, titular en la bomba de infusión para mantener una presión arterial media mayor de 65 mmHg		
20. Monitorizar flujo urinario y tomar glicemia capilar más aún si es paciente con antecedentes de Diabetes Mellitus		
21. En el caso de la dobutamina monitorizar los electrolitos (potasio), para reducir el riesgo de arritmias		
22. Monitorizar si hay evidencia de efectos secundarios		

ANEXO 4 CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCIONES : Universidad Privada Norbert Wiener

INVESTIGADOR : Toledo Rosales Jessica Carol

TÍTULO : “Conocimiento del manejo de vasoactivos y la práctica de enfermería en una unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional, 2024”

Propósito del estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Conocimiento del manejo de vasoactivos y la práctica de enfermería en una unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional, 2024”, el propósito de este estudio es determinar cómo el conocimiento sobre el manejo de vasoactivos se relaciona con la práctica de enfermería en una unidad de cuidados intensivos en un hospital nacional, 2024

Su ejecución ayudará/permitirá que otras personas puedan seguir investigando y realizando más estudios.

Procedimientos:

Desea usted participar en este estudio, deberá realizar los siguientes pasos:

- ✓ Firmar el consentimiento informado
- ✓ Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta
- ✓ Leer detenidamente el documento y participar voluntariamente

La encuesta puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados se le entregarán a usted de forma personalizada y respetando la confidencialidad y el anonimato.

Beneficios: Usted se beneficiará al conocer los resultados obtenidos en esta investigación por los medios más adecuados (de forma personal o grupal) ya que le será de gran utilidad en el ejercicio profesional.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá llenar el cuestionario.

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

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio Toledo Rosales Jessica Carol. Puede comunicarse al 943836400 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto libremente participar en este proyecto, entiendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombres:

Investigador

Nombre:

DNI:

● 9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
2	Universidad Wiener on 2022-12-04 Submitted works	1%
3	uwiener on 2023-10-17 Submitted works	1%
4	uwiener on 2024-08-15 Submitted works	<1%
5	uwiener on 2023-03-19 Submitted works	<1%
6	uwiener on 2024-06-27 Submitted works	<1%
7	uwiener on 2023-10-12 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2024-03-31 Submitted works	<1%