



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR AVANZADA EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
DEL ÁREA DE EMERGENCIA, LIMA – 2024.**

**KNOWLEDGE AND PRACTICES ABOUT ADVANCED CARDIOPULMONARY
RESUSCITATION IN THE NURSING PROFESSIONAL IN THE EMERGENCY
AREA, LIMA – 2024**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

AUTOR

ANGEL HUGO ROJAS ROJAS

ASESOR

CARLOS CHRISTIAN MELGAR MORAN

LIMA- PERÚ

2024

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

MG. Carlos Christian Melgar Moran

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000- 0003- 3293-6316

DEDICATORIA

La presente exploración está dedicada a los componentes de mi familia quienes me han otorgado enseñanzas para ser una persona de bien, que contribuya permanentemente con la sociedad. Esta dedicatoria se ofrece de manera especial a mis señores padres quienes me inculcaron la voluntad constante de luchar por la obtención de los propósitos que en la vida me establezca y jamás decaiga en el esfuerzo por más férreas que puedan presentarse las adversidades y/o contingencias.

También, sirva la oportunidad para dedicar este trabajo a mis colegas, quienes con su constante apoyo han permitido consolidar los conocimientos técnicos recibidos y volcarlos hacia nuestros pacientes.

AGRADECIMIENTO

Deseo hacer manifiesto mi profundo agradecimiento a Dios, quien con su infinita bendición colma mi existencia y la de todos mis familiares de esperanza, motivación, y alegría por vivir, y apoyar al prójimo.

Además, quiero manifestar mi sentido agradecimiento a todos los docentes de esta prestigiosa institución educativa por el apoyo incondicional otorgado para hacer de esta segunda especialidad una fuente de conocimiento que permite extender la posibilidad de brindar apoyo a las personas que presentan afectación en su salud.

También, agradecer de manera muy especial a mi asesor el Mg. Carlos Melgar Morán, por el apoyo académico otorgado en cada sesión de asesoría recibida semana a semana, así también por su invaluable apoyo profesional.

Por último, quiero hacer manifiesto mi agradecimiento a mis colegas por su constante motivación y apoyo, lo que ha permitido la consecución de los fines trazados.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Exploración académica financiada con recursos propios.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

El autor declara no presentar conflicto alguno de interés, el presente trabajo académico corresponde a una elaboración propia, en el que se realiza las citas respectivas de forma adecuada y concordante con las guías establecidas, y se cumple escrupulosamente los principios de ética para las exploraciones académicas con el fin de optar el Título de Segunda Especialidad en Enfermería en Emergencias y Desastres.

RESULTADO DE INFORME TURNITIN

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR AVANZADA EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE EMERGENCIA, LIMA - 2024.

INFORME DE ORIGINALIDAD

7 %	7 %	0 %	2 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	3 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2 %
3	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
4	1library.co Fuente de Internet	<1 %
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
6	Submitted to Broward Community College Trabajo del estudiante	<1 %
7	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	foro.arteenbarcelona.com Fuente de Internet	<1 %

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN

<u>I.</u> INTRODUCCIÓN	- 1 -
<u>II.</u> OBJETIVOS.....	- 13 -
2.1 Objetivo General	- 13 -
2.2 Objetivos Específicos	- 13 -
<u>III.</u> MATERIALES Y MÉTODOS	- 14 -
<u>3.1</u> Diseño de la Investigación	- 14 -
<u>3.2</u> Población	- 14 -
3.3 Operacionalización de la Variable	- 16 -
3.4 Procedimientos y Técnicas	- 19 -
3.5 Aspectos Éticos del Estudio	- 22 -
3.6 Plan de Análisis	- 24 -
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	- 25 -
V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	- 33 -
VI. ANEXOS	

RESUMEN

Actualmente, en nuestro país es palpable que el personal asistencial sanitario presenta un nivel medio a bajo respecto de la RCA. También, se observa la limitada evidencia de las características con las que son efectuadas las maniobras, lo que limita el desarrollo de estadísticas fiables, y obstaculiza la detección de deficiencias concretas en la ejecución de protocolos. Por tal, es indispensable obtener datos relevantes e implementar instrumentos y procesos que garanticen una adecuada capacitación del personal y se optimice su nivel de intervención. **Objetivo:** estatuir la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas respecto de la reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un nosocomio público de Lima. **Material y Método:** correspondiente al tipo aplicada, dispone de un enfoque denominado cuantitativo, y diseño conocido como correlacional, con una población constituida por 30 enfermeros, a los que se aplicarán el cuestionario sobre conocimientos en reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos y la guía observacional sobre la práctica de las enfermeras en reanimación cardiopulmonar avanzada, los que serán validados por intermedio del denominado juicio de expertos en número de 10, respecto de la confiabilidad se obtendrá por medio de una prueba piloto en la que serán participes 15 enfermeros. **Aspectos Éticos:** las intervenciones a ejecutarse en la presente exploración tendrán concordancia con los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia, y justicia, lo que garantiza que el estudio se lleve a cabo con total responsabilidad, integridad, y sin perjuicio de los participantes. **Plan de análisis:** la data será cuantificada por intermedio de un sistema computacional, aplicando el software estadístico SPSS en su versión 29, siendo los datos recopilados valorados según corresponda su distribución, por intermedio de pruebas no paramétricas (correlación Rho de Spearman) o paramétricas (correlación de Pearson)

Palabras clave: Conocimiento; Enfermería Practica; Apoyo Vital Cardíaco Avanzado; Servicios Médicos de Urgencia; Enfermería

ABSTRACT

Currently, in our country it is palpable that health care personnel present a medium low level regarding ACR. Also, there is limited evidence of the characteristics with which the maneuvers are carried out, which limits the development of reliable statistics, and hinders the detection of specific deficiencies in the execution of protocols. Therefore, it is essential to obtain relevant data and implement instruments and processes that guarantee adequate training of personnel and optimize their level of intervention.

Objective: to establish the relationship between the level of knowledge and practices regarding advanced cardiopulmonary resuscitation in the nursing professional of a public hospital in Lima. **Material and Method:** corresponding to the type applied, it has a so-called quantitative approach, and a design known as correlational, with a population made up of 30 nurses, to whom the questionnaire on knowledge in advanced cardiopulmonary resuscitation in adults and the observational guide on the practice of nurses in advanced cardiopulmonary resuscitation, which will be validated through the so-called expert judgment in number of 10, regarding reliability will be obtained through a pilot test in which 15 nurses would participate. **Ethical Aspects:** the interventions to be carried out in this exploration will be in accordance with the ethical principles of autonomy, beneficence, non-maleficence, and justice, which guarantee that the study is carried out with total responsibility, integrity, and without prejudice to the participants. **Analysis plan:** the data would be quantified through a computer system, applying the SPSS statistical software in version 29, with the collected data being evaluated according to its distribution, through non-parametric tests (Spearman's Rho correlation) or parametric tests (Pearson correlation)

Key Words: Knowledge; Nursing, Practice; Advanced Cardiac Life Support; Emergency Medical Services; Nursing

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), el 2022, refirió que la enfermedad o afectación cardiovascular (ECV) representa un álgido dilema de salud pública, y constituye el principal motivo de decesos en el mundo, estimándose en 17,9 millones de fenecimientos en cada periodo anual. De este total, el 80% de los decesos se presentan a consecuencia de cardiopatías coronarias y accidentes cerebro-vasculares, y 1/3 de estos fallecimientos ocurren de forma prematura en individuos con edad menor a 70 años. Los factores de riesgo conductuales más relevantes que generan la ECV y los accidentes cerebro-vasculares corresponden a la inactividad física, consumo nocivo de alcohol y tabaco, y dieta mal sana, los que luego se manifiestan como hiperlipidemia, hiperglucemia, hipertensión, además de obesidad y sobrepeso (1).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), el 2019, informó que 2 millones de individuos en las américas murieron por ECV. Además, observó un descenso respecto de la tasa estandarizada por edad de mortalidad por ECV aminorándose de 203,3 decesos por 100,000 habitantes en el 2,000 a 137,2 decesos el 2,019. También, precisó que la tasa de mortalidad por ECV estandarizada por edad presenta una variación entre los países, evidenciándose tasas que fluctúan entre 428,7 decesos por 100,000 habitantes en países como Haití, y 73,5 decesos en Perú. Asimismo, indicó que las ECV específicas que más aportaron a la mortalidad total, corresponden a cardiopatía

isquémica con 73,9 decesos por 100,000 habitantes, accidentes cerebrovasculares con 32,9, y otras enfermedades circulatorias con 14,8 respectivamente (2).

El Seguro Social de Salud (EsSalud), el 2022, reportó que la ECV en nuestro país constituye la 2^{da} causa de deceso con un 20%, entre las patologías cardíacas más frecuentes se especifican las afecciones valvulares, enfermedad coronaria, y las cardiopatías congénitas. Así mismo, se especifica respecto de esta última patología que 1 de cada 8 nacidos presenta una cardiopatía congénita. Además, refirió que más del 1% de la población adulta padece de insuficiencia cardíaca (3). También, precisó que en nuestro país como en otras regiones del mundo se soporta una elevada carga de ECV en los centros hospitalarios, donde muchos pacientes con afectación cardíaca intensa que derivan en ataques cardíacos asisten a los servicios de emergencia todos los días con la expectativa de recuperarse de estas condiciones mortales (4).

Sin embargo, estas expectativas no son compatibles con los niveles de atención que pueden esperar los pacientes, ya que los niveles de conocimientos y prácticas de los profesionales enfermeros parecen no ser óptimos, lo que se hace manifiesto en un estudio realizado el 2023 en un hospital público de Huancayo, donde se puede evidenciar que 61,8% de los enfermeros presenta un nivel medio de conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada (RCA), 17,6% un nivel bajo, y solo el 20,6% un nivel alto. Asimismo, se observó que el 61,8% demostró una práctica media de RCA, 14,7% bajo, y solo el 23,5% alto. Además, se pudo observar que cuando el nivel de conocimiento era bajo, las prácticas tendían a ser inadecuadas en el 20% de los

casos, y cuando el nivel de conocimientos era medio, las practicas inadecuadas se reducían al 7,5%. Por otro lado, cuando el nivel de conocimientos era alto, las practicas tendían a ser adecuadas (5).

Además, se puede observar que esta problemática se ratifica en otras regiones del país, lo que puede ser evidenciado en una investigación realizada en Arequipa el 2021, en el que 79.4% de los enfermeros evaluados presentaron un nivel inadecuado de conocimiento en RCP avanzado, mientras que solo el 20.6% restante, obtuvo un nivel adecuado. Respecto de las prácticas el 23.5% evidencio tener confianza en las intervenciones que realiza, el 44,1% presento poca confianza, y el 38,1% demostró alguna confianza. Además, se denoto que los profesionales enfermeros que alcanzaron una baja puntuación en el nivel de conocimientos evidenciaron también poca confianza en la práctica de las intervenciones (6).

En este sentido, pese a que en el ámbito hospitalario, especialmente en áreas complejas como las emergencias, los equipos de enfermería suelen ser los primeros en identificar situaciones de falta de respuesta verbal, respiración y pulso palpable e iniciar maniobras de reanimación; también activan el llamado de emergencia, brindan los insumos necesarios y actúan como articulador entre los miembros del equipo, procurando brindar un servicio ágil, sincronizado y eficiente, maximizando la calidad de la atención, sin embargo, se hace manifiesto la existencia de lagunas en el

conocimiento y las habilidades prácticas de estos profesionales para realizar una Reanimación Cardiopulmonar Avanzada (RCA) de calidad que pueda garantizar las posibilidades de supervivencia después de un paro cardíaco. Por lo tanto, es importante la educación continua sobre el tema (7).

Esta educación continua en RCA incrementa considerablemente los conocimientos del profesional inmediatamente después de su finalización; sin embargo, también se observa una disminución de las habilidades teóricas y prácticas adquiridas con el tiempo si no se realizan o se capacita a los profesionales enfermeros adecuada y oportunamente. Siendo así, que no es factible determinar un momento exacto a partir del cual disminuye la retención de conocimientos teóricos y prácticos, y aunque se observa un mejor rendimiento en los individuos que entrenan con mayor regularidad, aún se desconoce el intervalo de tiempo adecuado o ideal en el que se pueden llevar a cabo los entrenamientos (8).

Es así, que los intervalos prolongados superiores a uno o dos años parecían insuficientes para conservar las habilidades de RCP avanzada, y aunque los resultados de algunos intervalos inferiores a este período están documentados en la literatura, la diversidad clínica y metodológica de las exploraciones dificulta llegar a un consenso en este intervalo ideal. Otra laguna es la falta de estudios con metodologías e intervalos de formación que puedan orientar la formación continua en el servicio, especialmente la que involucra a los profesionales de enfermería, categoría con atribuciones exclusivas y relevantes en la atención intrahospitalaria del Paro Cardiopulmonar (CPA) (9).

En este sentido, los centros hospitalarios que destacan notoriamente en la supervivencia de un CPA intrahospitalario enfatizan la orientación y capacitación de enfermería y garantizan la competencia clínica y la capacitación adecuada y oportuna del equipo de enfermería para la atención en situaciones de RCA (10). Por lo tanto, desarrollar estudios que investiguen intervalos adecuados y metodologías de capacitación en servicio que mejoren la retención de habilidades en reanimación es fundamental para equipar a las instituciones de salud en el proceso de educación continua en RCA de los profesionales de enfermería, garantizando de esta manera una mejor calidad en la atención brindada (11).

En este contexto, la Reanimación Cardiopulmonar Avanzada (RCA), o también denominado Soporte Vital Cardíaco Avanzado (SVCA) en el ámbito de enfermería es comprendida como el conjunto de habilidades y protocolos aplicados con el objetivo de salvar vidas, que trasciende la Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCB), e incorpora la restitución y sustitución de la función del sistema cardiovascular, asimismo inserta el efectivo manejo de la vía aérea por medio de equipos avanzados para la misma, de la misma manera el suministro de medicinas, terapia eléctrica a través de la evaluación del ritmo, etc. (12).

Es tal la relevancia de la RCA que es catalogado como un paso fundamental en la cadena de sobrevivencia de la AHA (Asociación Americana del Corazón), y se constituye en uno de los procedimientos más efectivos en la atención de pacientes con CPA en servicios complejos como el de emergencia (13). Por tal, los enfermeros emergencistas deben encontrarse altamente calificados para otorgar RCA;

suministrando medicamentos especializados, aplicando inyecciones en condiciones críticas, y efectuando intervenciones en la vía aérea en centros de atención avanzada y/o en entornos hospitalarios de alta demanda de emergencias (14).

La correcta ejecución de una RCA en un paro cardíaco puede incrementar la probabilidad de sobrevivida y evita posibles secuelas; es decir, cuando se presenta fallo en el latido del corazón, los pensamientos del individuo que padece un paro cardíaco se orientan hacia la muerte de forma automática; evidenciándose episodios de pánico que se van incrementando de forma rápida conforme transcurre el tiempo, y la esperanza se desvanece tan inmediato se agudiza el dolor y el miedo (15).

La adecuada aplicación de la RCA viabiliza que el corazón pueda adquirir mayor cantidad de oxígeno que lo ayude a reiniciarse, esta consecución de oxígeno se efectiviza por intermedio de procesos que ayudan al paciente a iniciar la respiración, lo que genera que se incremente notoriamente las tasas de sobrevivencia de las víctimas, si bien esta intervención (RCA) no otorga un tratamiento o mejoría en la afectación que genera la falla del corazón, sin embargo, si lo direcciona a su estado normal (16).

Otro beneficio que otorga la RCA es que reduce los daños al dar inicio al flujo sanguíneo en el cuerpo, lo que hace que el organismo se mantenga en un estado correcto y contribuye a que el cerebro presente una buena funcionalidad, además de aminorar

los gastos por tratamiento e incrementar la posibilidad de recuperación del paciente. Sin embargo, hay que tener presente que cuando se presenta una falla en las transferencias de impulsos, existe la probabilidad que algunos órganos se afecten; puesto que el organismo se daña gradual o totalmente conforme se reduce o suspende el flujo sanguíneo respectivamente (17).

El procedimiento para la RCA de acuerdo con la AHA en su versión 2020, incluye:

Paso 1. Siempre que llegue un paciente en paro al servicio de emergencias, lo primero que debe efectuar la enfermera especialista es iniciar la RCP, darle oxígeno, y monitorizarlo, mientras se le monitorea se le adhieren los electrodos, se continua con RCP. Una vez que se le puede analizar el ritmo, se detiene el RCP y se determina si el ritmo del paro es desfibrilable o no desfibrilable (18).

Paso 2. Si es un ritmo desfibrilable se tiene que generar una desfibrilación y empezar inmediatamente la RCP, y a la vez, se obtiene un acceso intravenoso o intraóseo, a los 02 minutos se vuelve a valorar el ritmo determinando, si es desfibrilable o no desfibrilable, si continúa siendo desfibrilable se le administra una segunda descarga y se reinicia un segundo ciclo de RCP, y se le suministra adrenalina, luego de 02 minutos si el ritmo sigue siendo desfibrilable se le vuelve a dar una desfibrilación y se le suministra amiodarona, si en el segundo ciclo sigue siendo desfibrilable se le añade una segunda dosis de epinefrina, si pese a esto el ritmo sigue siendo desfibrilable se agrega una última dosis de amiodarona, llegando hasta aquí el suministro de este medicamento (19).

Paso 3: Si pese a esto, subsiste la desfibrilación ya solo se suministra la epinefrina cada 02 ciclos, siendo una forma fácil de llevar la cuenta cada 02 ciclos de por medio, hasta que se determine la circulación de forma espontánea o se determine el paciente como fenecido (20).

Paso 4: Si en cualquier escenario el paciente se encuentra en un ritmo no desfibrilable, apenas se pueda se aplica la adrenalina y se empieza la RPC por cada ciclo de 02 minutos, y este es más fácil adrenalina con RPC, es decir adrenalina cada segundo ciclo de forma sucesiva (21).

En el estudio efectuado por López et al, el 2022, cuyo objetivo fue valorar el vínculo que existe entre el conocimiento y la práctica de enfermeros en RCA, la metodología correspondió a un enfoque con característica cuantitativa, el diseño desarrollado fue el no experimental, y correlacional, explorándose una muestra representativa a 35 enfermeros, la técnica implementada fue la encuesta y las herramientas fueron 02 cuestionarios adaptados de la AHA, los resultados evidenciaron que el 37.1% de enfermeros demostró tanto un nivel alto como medio de conocimiento de RCA respectivamente, y en el restante 25.7% se observó un bajo nivel de conocimientos. Respecto de las practicas RCA el 94.3% mostraron practicas inadecuadas, y sólo 5.7% adecuadas. Se logro concluir, la no existencia de relación significativa entre las variables abordadas en la exploración con una Rho de Spearman de 0,195 con valor de significancia de $0.262 > 0.05$, por lo que es aceptada la hipótesis nula de la exploración (22).

Asimismo, Tamu, et al (23), el 2018, en Uganda, efectuó una exploración cuyo objetivo fue evaluar las habilidades y conocimientos de enfermeros posterior a la capacitación en RCP en el Hospital de Referencia de Mbarara, se adoptó un diseño prospectivo de intervención, se evaluaron 32 enfermeras, utilizando dos cuestionarios. Los resultados indicaron que la puntuación media previa a la instrucción aplicada correspondió a 53,8 para conocimientos y post test equivalente a 82,5, respecto de las habilidades la pre-instrucción equivalió a 46,0 y la post instrucción a 81,5. El cambio porcentual en los conocimientos y habilidades osciló entre 16,8% y 137,2% para el conocimiento y entre 19,18% y 215,6% para las habilidades. Se concluyó que los conocimientos y habilidades de RCP eran inadecuados en la prueba previa, y mejoraron después de la formación.

Benner en su teoría de enfermería ‘del aprendizaje al experto’ indica que el desarrollo formativo en enfermería se inicia sobre la base del conocimiento del educador, quien facilita el aprendizaje, desarrollando ambientes interactivos y el trabajo en equipo, lo que hace que el educando adquiera conocimientos y al educador actualice el mismo. Además, precisa que el proceso educativo ha cambiado radicalmente, pasando de un paradigma dominador a uno el que se prioriza el desarrollo de la confianza y la participación activa del educando en el cuidado a otorgar, sin embargo, algunos docentes continúan desarrollando clases tipo conferencia, presumiblemente por dificultades en el desarrollo de estrategias pedagógicas integradoras e innovadoras, lo

que deviene en la omisión de metodologías intuitivas, holísticas y humanísticas, y pérdida de autonomía en la profesión desde la propia formación (24).

Además, brinda criterios que permiten hacer seguimiento a la trayectoria del principiante a experto e identifica 07 dominios en la práctica de los profesionales de enfermería: 1) Estado situacional del paciente, 2) Ejecución de intervenciones, 3) Continuidad y seguridad de la calidad de la práctica del cuidado, 4) Organización de la actividad laboral en concordancia con las competencias, 5) Función de apoyo, 6) Función de instrucción/práctica, y 7) Gestión de aspectos o situaciones que varían rápidamente (25).

Estos dominios constituyen herramientas esenciales para la práctica de tipo reflexiva y la incorporación de habilidades desde el aprendizaje situado, en el que se genera conocimientos en base a situaciones concretas (aprensitu) y se produce un paradigma teórico metodológico de la instrucción que convierte la conjunción de la teoría y la práctica en un componente central para adoptar decisiones respecto del cuidado que se otorga (26).

Para poder obtener lo expuesto, el educador puede ejecutar los 05 niveles de competencia de práctica y educación de enfermería expuestos por Benner, los que priorizan la experiencia, brindan un rango delimitante del rol que ejecutan los enfermeros en formación por intermedio de una clasificación de actitudes, habilidades y conocimientos que serán descubiertos en la práctica clínica y se integran con un conjunto de ideas adquiridas en la teoría. Lo anterior puede generar experiencia, que no solo hace referencia al tiempo, sino a las situaciones que vive. Por esto, sugiere que

el estudiante aplique el mayor tiempo que le sea posible en la práctica y aprecie el actuar de enfermeros expertos, de esta forma podrá evidenciar que no solo se depende de la literatura para otorgar cuidado con alto nivel de calidad al paciente, ya que se han adaptado al entorno y encontrado nuevas habilidades que aligeran su accionar (27).

En este sentido, se formula la presente exploración que presenta como interrogante ¿Cuál es nivel de conocimientos y prácticas sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima - 2024?

La exploración se justifica teóricamente, ya que permitirá detallar y ampliar el bagaje cognitivo respecto de la práctica del enfermero en la RCA, plasmando los aspectos que son observables en una realidad específica y evidenciables. como resultante de la revisión bibliográfica, el mismo, que permitirá ampliar la literatura disponible relativa a las variables tratadas en el estudio, y constituir un antecedente trascendente que servirá de base consistente para investigaciones venideras en escala tanto local, nacional como regional.

En el aspecto práctico, la exploración se justifica, ya que la resultante proporcionará al ente asistencial en el que se aplica la investigación, tomar conocimiento de una verdad específica y real respecto de la manera como se comporten las variables formuladas en el estudio, por medio de esta realidad será factible establecer un medio del análisis correspondiente, si el resultado final evidencia niveles de prácticas y competencia

cognitiva acordes a estándares establecidos que generen una efectiva intervención de RCA, esto a su vez permitirá que las instancias decisorias puedan tomar acción, tales como: la formulación, reformulación y/o adecuación de acciones estratégicas, que permitan revertir las situaciones negativas en beneficio del personal y del paciente.

En el ámbito metodológico, se justifica puesto que realizará la evaluación de tópicos trascendentes en el entorno de los servicios de enfermería como lo componen la práctica y las competencias cognitivas del enfermero en la RPA, haciendo uso de herramientas psicométricas que cuentan con sustento teórico científico, dichas herramientas presentan atributos psicométricos con el propósito de mesurar la situación y efecto de las variables abordadas en la exploración. Por tal, los instrumentos en el presente estudio servirán de recurso disponible para futuras pesquisas.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima

2.2 Objetivos Específicos

Identificar el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima

Identificar el nivel de práctica sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima

Identificar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima

2.3 Hipótesis

Hipótesis General

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima

Hipótesis nula

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las prácticas sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima

III. MATERIALES Y METODOS

3.1 Diseño de la investigación

En cuanto al diseño atañerá al no experimental, descriptivo, correlacional y transversal. Sera no experimental debido a que no se ejecutará algún tipo de experimentación en las variables abordadas. También, será descriptivo ya que presentará por objetivo caracterizar a la población objeto de estudio, además, será correlacional, dado que realizará la mensuración de por lo menos 02 variables, procurando establecer el vínculo estadístico entre estas, sin que se presente influencia alguna de variables ajenas o extrañas al estudio, y finalmente, será de corte transversal, dado que, la pesquisa se realizará en un periodo concreto (28).

3.2 Población

Profesionales enfermeros que prestan servicio en el área de emergencias en un hospital público con categoría de establecimiento de categoría II E. Dicho servicio cuenta con 30 licenciados en enfermería con amplia experiencia en servicios de alta complejidad en emergencias.

Criterios de inclusión

- Enfermeros que deseen ser partícipes de manera voluntaria en la exploración
- Enfermeros que laboran de forma asistencial por un periodo igual o mayor a 03 meses en el servicio de emergencia.

Criterios de exclusión

- Enfermeros que no suscriban el formato de consentimiento informado
- Enfermeros que se encuentren gozando de periodo vacacional o con descanso médico.

3.3 Definición Operacional de las Variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Valor Final
Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería del área de emergencia.	Es aquella información que el individuo en el transcurrir del tiempo ha adquirido respecto de la reanimación cardiopulmonar avanzada por intermedio de la interacción sostenida con el entorno y como resultado de las experiencias; que permite ejecutarlo en un paciente afectado por para cardíaco.	<p>Ventilación</p> <p>Circulación</p> <p>Administración de Fármacos</p> <p>Compresiones torácicas</p> <p>Desfibrilación temprana</p>	<p>Evaluación de la adecuada expansión pulmonar y aparición de la onda de capnografía</p> <p>Mantener la circulación de la sangre oxigenada hacia el cerebro y otros órganos del cuerpo</p> <p>Administración de medicinas como parte de la terapia de emergencia ante un paro cardíaco regularmente ocasionado por exceso de opioides.</p> <p>Presión ejercida en el pecho del paciente con el peso de la parte superior del cuerpo del emergencista, con la finalidad de mantener la sangre oxigenada circulando, procurando se restablezca las palpitations cardíacas y la respiración.</p> <p>Aporte en la probabilidad de supervivencia del paciente, ya que por cada minuto de retraso en ejecutar la desfibrilación se genera una disminución de la supervivencia que oscila entre el 7 y 10%.</p>	<p>-Protección de las vías aéreas -Grado de conocimiento de RPC</p> <p>-Verificación del pulso por minuto</p> <p>-Medicinas de acceso venoso (eficacia, rapidez, y seguridad de técnica, durante los 02 primeros minutos de RCP; adrenalina)</p> <p>-Aplicación de compresiones torácicas 30 en 02 ventilaciones (durante 02 minutos)</p> <p>-Desfibrilador Externo Automático -Descargas eléctricas en compresión torácica y ventilación artificial.</p>	<p>Nivel de conocimientos alto (13 - 16) puntos</p> <p>Nivel de conocimientos medio (07 - 12) puntos</p> <p>Nivel de conocimientos bajo (01 - 06) puntos</p>

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores	Valor Final
Prácticas sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería del área de emergencia.	Es la, experiencia o habilidad respecto de la reanimación cardiopulmonar avanzada con la que cuenta el profesional enfermero del área de emergencia en función a las constantes intervenciones que realiza y al perfeccionamiento que procura.	Manejo de la vía aérea	Se valora la adecuada expansión pulmonar y aparición de la onda de capnografía.	-Movimiento torácico -Sistema de respuesta de emergencia -Comprueba el pulso -Desnuda el pecho -Primer ciclo de compresiones -Permeabilidad de vía aérea	Nivel de práctica adecuada (08 - 16) puntos
		Manejo de la ventilación	La ventilación se aplica boca a boca o boca en el adulto. Pudiéndose ventilar con bolsa autoinflable y mascarilla	-Enciende DEA -Comprobación visual y verbal -Despeja al paciente para administrar descarga -Administra segundo ciclo de compresiones -Ventilaciones con elevación torácica visible -Tercer ciclo de compresiones	Nivel de práctica inadecuada (0 - 07) puntos
		Manejo de la circulación	Valoración de la frecuencia cardíaca y tensión arterial en diferentes partes del cuerpo.	-Analizar y aplicar la descarga -Reinicia de inmediato la RCP tras la descarga -Intubación endotraqueal -Fármacos compresión del ritmo -Dosis y los fármacos apropiados -Causas reversibles potenciales	
				-Administra las dosis y fármacos apropiados	

		Diagnóstico diferencial	Proceso evaluativo en el que se consideran diversas posibles hipótesis y se pondera la posibilidad de que cada una de ellas genere el paro cardiorrespiratorio.	-Reinicia de inmediato la RCP avanzado -Identifica retomo de circulación espontánea.	
--	--	-------------------------	---	---	--

3.4 Procedimientos y Técnicas

La técnica que servirá de base para el levantar y registrar la data de las variables tratadas corresponderá a la encuesta y la observación, a través de las cuales, se logrará determinar la valoración cuantitativa de las singularidades que pueda presentar la población que es objeto de intervención o estudio.

El instrumento a ser utilizado para indagar respecto de a variable conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería del área de emergencia, será diseñado tomando como referencia el cuestionario denominado nivel de conocimiento en la reanimación cardiopulmonar, el que fuera desarrollado por la Lic. Reyes Aguirre, Nancy en su estudio titulado ‘Nivel de conocimiento y la eficacia en la reanimación cardiopulmonar avanzada en profesionales enfermeros de salud del servicio de emergencia del complejo hospitalario Luis Nicasio Sáenz de la Policía Nacional del Perú, 2021’, el que fuera desarrollado para obtener el grado de maestro en ciencias de enfermería (29). El cuestionario en referencia será actualizado por el investigador según la última actualización de la Guía de RCP - 2020 de la American Heart Association (AHA)

Este instrumento se desarrollará en 2 partes; primero sobre los datos generales de la muestra y 16 ítems contenidos en 05 dimensiones, cada ítem presenta opciones politómicas, con valores de 1 punto para la respuesta correcta y 0 puntos para la respuesta incorrecta, los que al ser computados en una adición integral evidenciaran una valoración concluyente acorde a la escala de valor respectiva, que se indica:

- Nivel de conocimientos bajo de 01 a 06 puntos
- Nivel de conocimientos medio de 07 a 12 puntos
- Nivel de conocimientos alto de 13 a 16 puntos,

Para valorar la variable práctica sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería del área de emergencia, será diseñado tomando como referencia la guía observacional sobre la práctica de los enfermeros en reanimación cardiopulmonar avanzada (30). El que será actualizado por el investigador según la última actualización de la Guía de RCP - 2020 de la American Heart Association (AHA).

El instrumento se desarrollará sobre la base de 22 ítems contenidos en 04 dimensiones, cada ítem presenta opciones dicotómicas, con valores para la respuesta; Si = 1 punto y No = 0 puntos, los que al ser computados en una adición integral evidenciarán una valoración concluyente acorde a la escala de valor respectiva, que se indica:

- Nivel de práctica adecuada de 08 a 16 puntos
- Nivel de práctica inadecuada de 0 a 07 puntos.

La validez de los instrumentos será determinada por intermedio del juicio de expertos: participando un equipo de 10 jueces responsables de valorar los instrumentos; 07 enfermeros ostentarán especialidad en emergencias, y 03 ejercerán docencia en la asignatura de emergencias y desastres. La resultante del juicio de expertos será sometida a la prueba binomial, un valor estadístico por debajo de 0.05 será muestra concreta de la validez del contenido de las herramientas.

La confiabilidad de las herramientas será establecida a través de una prueba piloto aplicada a un 50% de la población, es decir 15 profesionales enfermeros con similares características del estudio del que se toman los instrumentos. La resultante obtenida de este piloto será valorada según corresponda su distribución, por intermedio de pruebas no paramétricas (correlación Rho de Spearman) o paramétricas (correlación de Pearson).

Procedimiento de Recolección de datos

- Una vez que se efectuó la evaluación y aprobación respectiva del proyecto de investigación por parte del asesor; el área de investigación de la facultad de Enfermería de la UPCH y el Comité de Ética respectivo, se efectuará el registro respectivo en el Sistema Descentralizado de Información y Seguimiento de Investigación (SIDISI).
- A efecto de ejecutar la recolección de datos, se remitirá de forma escrita un requerimiento de autorización ante las instancias jerárquicas del centro hospitalario, con el propósito que se conceda el permiso que viabilice la aplicación del estudio.
- Obtenida la venia, se realizará la coordinación respectiva con la jefa del área de enfermería de emergencias, con el fin de disponer de la relación de enfermeros del servicio a los que se les aplicará los instrumentos, y a la vez, se estatuirá los horarios disponibles para la adecuada administración de estos. Además, se concordará el flujo de acciones a implementar durante la administración del instrumento.
- De manera preliminar a la administración de las herramientas, al personal enfermero informará de forma detallada los objetivos que se esperan alcanzar con el desarrollo de la exploración, e implicancias respectivas, y se absolverán las inquietudes que se alcancen. También, se solicitará que al concluir los aspectos alcanzados, procedan con la suscripción del formato de consentimiento informado.
- A efecto de optimizar la efectividad de los instrumentos de relevamiento de información se desarrollará una prueba piloto en el servicio de emergencia de una clínica particular de Lima, con población que presente similares características a la del hospital público donde se aplicaran finalmente los instrumentos psicométricos.

- La aplicación respectiva de los instrumentos se efectuará con pacientes que requieran RCA en el servicio de emergencia, en el lapso de 05 semanas, en periodos exclusivos de lunes a viernes, y en horario comprendido de 7 am a 2 pm; efectuándose durante la primera semana la aplicación del instrumento relativo al conocimiento de la RCA a 06 enfermeros por día, y en el lapso de las cuatro semanas restantes, se realizará la observación respecto de las prácticas sobre RCA.

Es conveniente precisar que se realizará el relevamiento de información correspondiente del cuestionario de conocimientos en horarios adecuados en los que no se interrumpa las funciones asignadas a los profesionales enfermeros.

- En lo que corresponde a la ejecución de la guía de observación respectiva para determinar la práctica del RCA, esta será efectuada por el investigador quien aplicando la observación inopinada se incorporará en el servicio de emergencia como personal de apoyo, sin que tengan conocimiento los profesionales enfermeros participantes. De tal forma, que se podrá observar cotidianamente la prestación asistencial de los profesionales cuando efectúen la práctica de la RCA.

Se precisa que la observación inopinada en referencia será viable en función a que el investigador presta servicios asistenciales en el área y centro hospitalario en el que se desarrollará la presente exploración.

3.5 Aspectos Éticos del Estudio

La ética en el entorno académico exige que las intervenciones se ejecuten en concordancia con principios que den garantía al incremento sostenido de las competencias cognitivas, la comprensión y desarrollo del ser humano, y así viabilizar de forma consistente el avance

de las sociedades (31). Por tal aspecto, a fin de llevar a cabo esta pesquisa, se obtendrá de manera preliminar la venia del centro hospitalario en el que se efectuará la exploración, y a su vez, el manifiesto voluntario del personal enfermero que será participe del estudio, brindándoseles los alcances respectivos en detalle

Principio de Autonomía

El personal enfermero que opte por formar parte de la exploración y en forma particular de la aplicación de la herramienta psicométrica hará efectivo su registro de manera voluntaria, teniendo en cuenta los criterios exigidos en la investigación, y considerando que no debe presentarse aspectos que generen influencia sobre su capacidad de decisión (32). Por tal, se brindará explicación a cada profesional respecto del propósito del estudio, además, de los procesos en que participaran, implicancias, y se absolverá las consultas respectivas de ser el caso. Quedando así, en plena libertad de elegir si son participes del estudio o no.

Principio de Beneficencia

Este principio sustancial del aspecto ético en lo académico orienta que las acciones, eventos u otras circunstancias que ejercen los investigadores se realicen en virtud de hacer el bien (33). El personal enfermero será beneficiado, ya que con los resultados obtenidos de la exploración, se podrán adoptar medidas correctivas a los problemas o vacíos de conocimientos encontrados. Por tal, se podrán desarrollar cursos de capacitación continua, de manera que se garantice intervenciones RCA más eficientes.

Principio de No Maleficencia

Este principio se ampara o sustenta en el principio hipocrático que indica de hacer solo y únicamente el bien en los individuos que cuentan con afectación o problemas de salud (34). Por tal, los participantes de la exploración, se le evidenciará de forma adecuada, y oportuna, que el estudio no acarreará implicancia de generar algún tipo de problema que pueda poner en riesgo su integridad y/o salud.

Principio de Justicia

Implica que todos los que son partícipes de la exploración cuenten con una distribución igualitaria de responsabilidades, derechos, posibles beneficios y de ser el caso algunos riesgos (35). Es así como a todos los profesionales enfermeros se les otorgará un trato sin discriminación y equitativo.

3.6 Plan de Análisis

Para el tratamiento y análisis de datos se empleará el reconocimiento de la información obteniéndose datos socio-demográficos y genéricos de los profesionales de enfermería, a su vez, para el óptimo tratamiento de la data se ejecutará de forma previa al ordenamiento de la información relevada por intermedio del programa Excel, posterior a esto, se aplicará el software SPSS 29 el que facilitará el procesamiento estadístico de la data, poniendo en obra un proceso simplificado y racional de las frecuencias relativas y absolutas. Además, de las medidas de tendencia central, entre otros, mostrándose estas posteriormente en esquemas y representaciones gráficas.

Los datos obtenidos serán analizados estadísticamente según corresponda su distribución, por medio de pruebas estadísticas paramétricas (Correlación de Pearson) o no paramétricas (correlación Rho de Spearman).

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS. Enfermedades Cardiovasculares [Internet]. Ginebra. Organización Mundial de la Salud; 2023 [citado 26 octubre del 2023]. Disponible desde: https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1
- 2 OPS. La carga de las enfermedades cardiovasculares en la Región de las Américas, 2000-2019 [Internet]. Washington. Organización Panamericana de la Salud; 2021 [consultado 27 octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
3. EsSalud. Enfermedades del corazón; segunda causa de muerte en el Perú [Internet]. Lima. El Seguro Social de Salud; 2022 [citado 28 octubre del 2023]. Disponible en: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=enfermedades-al-corazon-son-la-segunda-causa-de-muerte-en-el-peru>
4. Taghinejad H, Bastami M, Veisani Y, y Bahrami B. Investigar los efectos de un paquete de capacitación sobre el conocimiento y desempeño de los enfermeros que trabajan en la unidad de cuidados intensivos sobre cardiopulmonar. J Med Health [Internet]. 2020; 14 :1674–7. [consultado el 29 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://pjmhsonline.com/2020/july-sep/1674.pdf>
5. Barzola J. Conocimiento y practica de reanimación cardiopulmonar (RCP) avanzada del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - Huancayo. Junín: Universidad Nacional del Callao. [Tesis]. 2023. [Fecha de acceso: 2 noviembre 2023]. Disponible en:

<https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8407/TESIS-BARZOLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

6. Barrios K. Conocimiento y autoeficacia sobre reanimación cardiopulmonar avanzada (RCP) en enfermeros del Hospital Nacional Goyeneche - Arequipa: Universidad Católica de Santa María. [Tesis]. 2023. [Fecha de acceso: 2 noviembre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/11905/F2.0696.SE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Souza B, López M, Okuno M, Batista R, Goís A, y Campanharo C. Identificación de signos de alerta para la prevención de la parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2019; 27: 3072. [consultado el 29 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/jfkTNXZ5BwjrqHmGJtBFzKQ/#>
8. Ribeiro N, Amaral R, Antonio M, Palandri A. Entrenamiento y reentrenamiento sobre reanimación cardiopulmonar en enfermería. Rev. Esc. Enferm [Internet]. 2022; 19(25) [consultado el 29 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reesp/a/XYFKHsqNNsqz4F3MHxLGskL/?lang=pt>
9. Bernoche C, Timerman S, Polastri T, Giannetti N, Siqueira A, Piscopo A, et al. Actualización sobre la directriz de reanimación cardiopulmonar y atención cardiovascular de emergencia de la Sociedad Brasileña de Cardiología. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2019; 113 (3): 449–663. [consultado el 30 de octubre del 2023]. Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31621787/>
10. Greif R, Bhanji F, Bigham B, Bray J, Breckwoldt J, Cheng A, et al. Educación, implementación y equipos: Consenso internacional de 2020 sobre ciencia de la

reanimación cardiopulmonar y la atención cardiovascular de emergencia con recomendaciones de tratamiento. *Circulation* [Internet]. 2020; 142: 222–83.

[consultado el 30 de octubre del 2023].

Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000896>

11. Guetterman T, Kellenberg J, Kerin S, Harrod M, Lehrich J, Iwashyna T, et al. Funciones de enfermería en la respuesta al paro cardíaco intrahospitalario: hospitales de mayor rendimiento versus hospitales de menor rendimiento. *BMJ Qual Saf* [Internet]. 2019; 28 (11): 916–24. [consultado el 30 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31420410/>

12. Panchal A, Bartos C, Cabañas J, Donnino M, Drennan I, Hirsch K, et al. Parte : Soporte vital básico y avanzado para adultos: directrices de la American Heart Association para la reanimación cardiopulmonar y la atención cardiovascular de emergencia. *Revista Circulation*. [Internet]. 2023; 142(16):366-468. [consultado el 30 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://n9.cl/5698>

13. Moreno V. Nivel cognitivo y habilidades sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) avanzada en personal de salud no anesthesiólogo del Hospital Diospi Suyana. Lima: Universidad Particular Cayetano Heredia. [Tesis]. 2023. [Fecha de acceso: 2 noviembre 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/3dSNeDw>

14. Jeong H, Ju D, Lee A, Lee J, Kang N, Choi E, et al. Effect of a hybrid team-based advanced cardiopulmonary life support simulation program for clinical nurses. *PLoS One*. [Internet] 2022; 17(12). [consultado el 01 de noviembre del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9757587/>

15. Ireland S, Marquez M, Hatherley C, Farmer N, Luu B, Stevens C, et al. Emergency nurses' experience of adult basic and advanced life support workstations as a support strategy for clinical practice in the emergency department. *Australas Emerg Care* [Internet] 2020; 23(2):77-83. [consultado el 01 de noviembre del 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2588994X19300855?via%3Dihub>
16. Al-Kalalkeh M, Al-Olime S. Promoting Nurses' Self-Efficacy in Advanced Cardiac Life Support Through High-Fidelity Simulation. *J Contin Educ Nurs* [Internet] 2022; 53(4):185-192. [consultado el 02 de noviembre del 2023]. Disponible en: https://journals.healio.com/doi/10.3928/00220124-20220311-09?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed
17. Kaplow R, Cosper P, Snider R, Boudreau M, Kim J, Riescher E, et al Impact of CPR Quality and Adherence to Advanced Cardiac Life Support Guidelines on Patient Outcomes in In-Hospital Cardiac Arrest. *AACN Adv Crit Care* [Internet] 2020; 31(4):401-409. [consultado el 02 de noviembre del 2023].
Disponible en: <https://aacnjournals.org/aacnacconline/article-abstract/31/4/401/31245/Impact-of-CPR-Quality-and-Adherence-to-Advanced?redirectedFrom=fulltext>
18. AHA. Aspectos destacados de las Guías de la American Heart Association 2020 para RCP y ACE [Internet]. Texas. American Heart Association; 2020 [consultado 26 octubre del 2023]. Disponible desde: https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_spanish.pdf
19. Olasveengen T, Mancini M, Perkins G, Avis S, Brooks S, Castrén M, et al. Adult Basic Life Support Collaborators. Adult Basic Life Support: International Consensus on

Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. Resuscitation [Internet]. 2020; 156:A35-A79.

[consultado el 03 de noviembre del 2023].

Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7576327/>

20. Merchant R, Topjian A, Panchal A, Cheng A, Aziz K, Berg KM, et al. Adult Basic and Advanced Life Support, Pediatric Basic and Advanced Life Support, Neonatal Life Support, Resuscitation Education Science, and Systems of Care Writing Groups. Part 1: Executive Summary: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation [Internet]. 2020 142(16_suppl_2):S337-S357. [consultado el 03 de noviembre del 2023]. Disponible en: https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIR.0000000000000918?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org

21. Magid D, Aziz K, Cheng A, Hazinski M, Hoover A, Mahgoub M, et al. Part 2: Evidence Evaluation and Guidelines Development: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation [Internet]. 2020; 142(16_suppl_2): S358-S365. [consultado el 03 de noviembre del 2023]. Disponible en:

https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIR.0000000000000898?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org

22. López et al. Conocimiento y práctica de las enfermeras en reanimación cardiopulmonar avanzada del servicio de emergencia del Hospital II – EsSalud Abancay - Apurímac: Universidad Nacional del Callao. [Tesis]. 2022. [Fecha de acceso: 5 diciembre 2023]

Disponible en:

<https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7700/TESIS%20LOPEZ%20-%20MEJIA%20-%20MIRANDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

23. Tamu J, Atuhaire C, Groves S, Cumber S. Assessment of nurse's knowledge and skills following cardiopulmonary resuscitation training at Mbarara Regional Referral Hospital, Uganda. *The Pan African Medical Journal*. 2018; 30(108):100-113. [consultado 05 de noviembre del 2023].

Disponible desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6196081/>

24. Escobar C, Jara – Concha B. Patricia. Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. *Educación* [Internet]. 2019. 28(54):182-202 [consultado 05 de noviembre del 2023]. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-94032019000100009

25. Hernández R. Evaluación del desempeño profesional de enfermeros asistenciales bajo la teoría de Patricia Benner. *Rev cubana Enfermer* [Internet]. 2020;36(4) [consultado 06 de noviembre del 2023].

Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000400013

26. Martínez M, García S, Gual M, Herrera P. Resultados de aprendizaje de las competencias enfermeras relacionadas con la toma de decisiones en el contexto del paciente crónico con necesidades complejas *Educación Médica* [Internet]. 2021;22(6):466-472. [consultado 07 de noviembre del 2023].

Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181319301962>

27. Paqui M, Ordoñez H, Pinta J, Armijos F, Espinoza M, Ordoñez M, et al. La filosofía de Patricia Benner y la formación de estudiantes de enfermería. Del aprendiz al experto. Una reflexión personal. Revista Electrónica Portales Médicos [internet]. 2020. [consultado 08 de noviembre del 2023]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/la-filosofia-de-patricia-benner-y-la-formacion-de-los-estudiantes-de-enfermeria-del-aprendiz-al-experto-una-reflexion-personal/>
28. Mamani Y. Introducción a la metodología de la investigación 2021. San Simón University. [Internet]. 2021; 1(1):25-31. [consultado el 12 de agosto del 2022]. Disponible desde: https://www.researchgate.net/publication/353246749_INTRODUCCION_A_LA_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_2021
29. Reyes N. Nivel de conocimiento y la eficiencia en la reanimación cardiopulmonar avanzada en los profesionales de salud del servicio de emergencia complejo hospitalario Luis Nicasio Sáenz Policía Nacional del Perú. Lima: Universidad Norbert Wiener. [Tesis]. 2021. [Fecha de acceso: 5 diciembre 2023]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5141/T061_44061203_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Chávez et al. Conocimiento y práctica del profesional enfermero en reanimación cardiopulmonar avanzada en el servicio de emergencia del Hospital Nacional María Auxiliadora. Lima: Universidad Nacional del Callao. [Tesis]. 2022. [Fecha de acceso: 5 diciembre 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7370/FCS%20TESIS%20CHAVEZ%20FLORES%20%20MALDONADO%20VALENCIA%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

31. Yormani P. Principios bioéticos en la praxi del cuidado de enfermería en situación de crisis. Revista Electrónica de Portales Médicos. [Internet]. 2022; 17(6): 234. [consultado el 11 de noviembre del 2023]. Disponible desde: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/principios-bioeticos-en-la-praxis-del-cuidado-de-enfermeria-en-situacion-de-crisis/>
32. Castán M. Sobre el significado y alcance de los hitos más decisivos en el desarrollo de la bioética universal: el Convenio de Oviedo y la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO. Rvdo. Bioética y Derecho. [Internet]. 2021; (52): 155-172. [consultado el 12 de noviembre del 2022].
Disponible desde: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872021000200010
33. Ontano M, Mejía-Velastegui AI, Avilés-Arroyo ME. Principios bioéticos y su aplicación en las investigaciones médico-científicas: Artículo de revisión. Rev. Cien. Ec. [Internet]. 2021; 3(3):9-16. [consultado el 09 de noviembre del 2023]. Disponible desde: <http://www.cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/27>
34. Santés C. Diseño y validez de un cuestionario sobre aplicación de Principios Bioéticos. Rev Med UV. [Internet]. 2021; 21(1):7-25. [consultado el 09 de noviembre del 2023].
Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103700>
35. Martín S. Aplicación de los principios éticos a la metodología de la investigación. Rev Med UV. [Internet]. 2021; 12(5):18-45. [consultado el 09 de noviembre del 2023];
Disponible desde: https://enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/58_59_02.pdf

V. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

Cronograma

	2023			2024	
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Exploración de Bibliografía					
Planteamiento de Problemática					
Desarrollo del Proyecto					
Culminación del Proyecto					
Aprobación o Validación del Asesor					
Presentación ante el SIDISI					
Evaluación del Comité de Ética e Investigación					
Autorización del Área de Capacitación e Investigación					
Sustentación del Proyecto					

Presupuesto

Recursos	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario (Nuevos Soles)	Costo Total (Nuevos Soles)
<u>Materiales Utilizados</u>				
-Lápiz, Lapiceros, Liquid Paper, etc	Paquete	2	S/.50	S/.100.00
-Papel Bond	Ciento	3	S/.20	S/.60.00
-Porta Papel/Plegable	Unidad	2	S/.50	S/.100.00
				SUB- TOTAL
				S/.260.00
<u>Servicios Utilizados</u>				
-Fotocopiado	Fotocopia	200	S/.0.5	S/.100.00
-Internet Inalámbrico	Paquete/mes	5	S/.100.00	S/.500.00
-Traslado Vehicular	Servicio/taxi	10	S/. 20.00	S/.200.00
-Telefonía Móvil	Paquete/mes	5	S/. 100.00	S/. 500.00
				SUB- TOTAL
				S/1,300.00
<u>Bienes de Capital</u>				
-Memoria	Unidad	1	S/.100.00	S/.100.00
Informática Portátil/ USB	Unidad	1	S/.2,000.00	S/.2,000,00
-Equipo de Computo Portátil				
				SUB- TOTAL
				S/. 2,100.00
TOTAL				S/. 3,660.00

VI. ANEXOS

ANEXO I.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Título del estudio:	CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR AVANZADA EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE EMERGENCIA, LIMA – 2024.
Investigador (a):	Ángel Hugo Rojas Rojas
Institución:	Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio:

Se le invita a ser partícipe de la exploración que procura establecer la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima. Esta es una exploración efectuada por investigadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Se estima pertinente que se investigue más respecto de este tema y tratarlo con la relevancia que corresponde a efecto se genere evidencias científicas que sirva de soporte a investigadores venideros en el ámbito de la salud.

Procedimientos:

En caso opta por ser partícipe de la presente exploración, se le informa que participará de las siguientes actividades:

- La aplicación correspondiente de los instrumentos se efectuará en el lapso de 02 semanas en periodos exclusivos de lunes a viernes, y en horario comprendido de 7 am a 2 pm; efectuándose durante la primera semana el instrumento relativo al conocimiento de la RCA a 06 enfermeros por día, y en el laso de la segunda semana se realizará la observación respecto de las prácticas sobre RCA.
- Respecto de la ejecución de la guía de observación para determinar la práctica del RCA,

está será efectuada por el investigador quien aplicando la observación inopinada se incorporará en el servicio de emergencia como personal de apoyo, sin que tengan conocimiento los profesionales enfermeros participantes. De tal forma, que se podrá observar cotidianamente la prestación asistencial de los profesionales cuando efectúen la práctica de la RCA.

Riesgos:

No hay existencia de riesgo alguno al ser partícipe de la exploración. No obstante, de presentarse alguna interrogante que pudiera generar incomodidad. Se encuentra en libertad de absolverla o no.

Beneficios:

Al ser partícipe del estudio en primera instancia se le facilitará el íntegro de las respuestas correctas del cuestionario de conocimientos y la guía de observación que se apliquen en la exploración. Además, se otorgarán capacitaciones tendientes a realizar los correctivos respectivos de las deficiencias encontradas y mejora de la intervención de RCA en el servicio de emergencias.

Costos y compensación

El ser partícipe de la presente exploración no generará bajo ningún concepto gasto o desembolso económico alguno. A su vez, no se le otorgará incentivo económico alguno, solo un refrigerio por el tiempo dispensado.

Confidencialidad:

Se le garantiza que la información que se obtenga será de uso estrictamente confidencial y exclusivo para fines académicos, siendo responsable del tratamiento respectivo el investigador del estudio.

Es pertinente precisar que en caso Ud. decida retirarse, lo puede realizar en el momento que desee, sin crearse afectación alguna.

Derechos del participante:

Se le hace hincapié que usted se encuentra facultado para efectuar todas las interrogantes que estime pertinentes antes de optar por participar en la exploración, las que serán absueltas de manera

gustosa. Sin embargo, si, en un momento dado usted brinda su aceptación, y posteriormente opta por no continuar, puede dejar sin efecto su participación sin preocupación alguna, ya que esto no le generará afectación alguna. Si presentará alguna duda o inquietud adicional favor de comunicarse con el investigador de la presente exploración Lic. Ángel Hugo Rojas Rojas, al teléfono móvil [REDACTED]

En caso de presentar interrogantes respecto del aspecto ético del estudio, o considera que se ha presentado un trato inadecuado o injusto con usted contactar al Dr. Manuel Pérez Martinot, presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia al teléfono fijo N.º 013 190 000 - anexo 201 355 o al correo institucional vrinve.web@oficinas-upch.pe.

De la misma manera, puede acceder para establecer comunicación con el Comité Institucional de Ética en Investigación al enlace <https://investigacion.cayetano.edu.pe/duari/orvei/ciei/#consultas>

El duplicado de este consentimiento informado le será proporcionado.

Declaración y/o consentimiento:

Declaro que mi persona ha realizado lectura de la descripción de la exploración, las interrogantes y dudas han sido aclaradas, y opto por ser partícipe de estudio de forma voluntaria. También, se ha informado que la información que proporcione será tratada de forma confidencial, y los resultados de la exploración serán tratados para efectos estrictamente académicos.

Apellidos y

Nombres del

Participante

Firma

Fecha y Hora

ANEXO II

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR AVANZADA EN ADULTOS SEGÚN AHA 2020.

Referente: Reyes (27)

Introducción Buen día colega, me encuentro desarrollando un estudio que presenta por objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre reanimación cardiopulmonar avanzada en el profesional de enfermería de un hospital público de Lima. Por tal motivo solicito su participación a través del desarrollo del presente cuestionario.

Instrucciones: Para proceder con el desarrollo del presente cuestionario, le solicitamos leer con la debida atención cada uno de los ítems planteados, y efectuar el marcado con 'X' cada uno de los ítems formulados en el instrumento, de acuerdo con su propia determinación, y tomando en cuenta las indicaciones que se precisan a continuación:

1. Responder todos los ítems sin excepción.
2. No considerar si es correcta o incorrecta la respuesta. Responda de manera concordante con su propia percepción.
3. En caso presente alguna inquietud durante el desarrollo el instrumento no dude en realizar la consulta respectiva.
4. Marque con (X) en concordancia con la alternativa que estime más conveniente.

1. DATOS GENERALES

Edad: 25 a 46 años (), 36 a 46 años (), 47 a 54 años ()

Sexo: (a) Hombre, (b) Mujer

Estado civil: (a) Soltero(a), (b) Casado(a), (c) Viudo(a), (d) Divorciado(a)

Religión: (a) católico, (b) evangélico, (c) adventista, (d) mormón, (e) Otros---

Grado académico: (a) Licenciado (a),(b) Maestro (a),(c) Doctor (a)

DIMENSION I: CONOCIMIENTO SOBRE COMPRESIONES TORÁCICAS

1. La frecuencia de compresiones torácicas según la guía de la AHA es:
 - a. ≤ 100 por minuto
 - b. 80 a 99 por minuto
 - c. 100 por minuto
 - d. 101 a 120 por minuto

2. La profundidad de una compresión torácica en un adulto debe de ser:
 - a. Entre 2cm a 3cm
 - b. Entre 4cm a menos de 5cm
 - c. Entre 5cm a 6cm
 - d. >6 cm

3. El Masaje Cardíaco se aplica:
 - a. En el hemitórax izquierdo
 - b. A nivel de la Apófisis xifoides del hueso esternón
 - c. Entre las dos tetillas del hueso esternón
 - d. En el mango del hueso esternón

4. La relación de compresiones torácicas y ventilación en un adulto cuando hay un Reanimador es de:
 - a. 20/3
 - b. 30/2
 - c. 25/2
 - d. 10/2

DIMENSIÓN II: CONOCIMIENTO EN LA VENTILACIÓN

5.El tiempo máximo de duración de cada ventilación:

- a. 1 segundo
- b. 2 segundos
- c. 3 segundos
- d. 3 segundos

6.En el caso de contar con un dispositivo avanzado para la vía aérea como una bolsa de ventilación manual (ejem: AMBU),la relación de compresión -ventilación es de :

- a. Al menos 100cpm continuas y 2 ventilaciones cada 6 segundos
- b. 100 a 120cpm continuas y 1 ventilación cada 6 segundos
- c. 100 compresiones continuas y 1 ventilación cada 6 segundos
- d. 100 compresiones y 1 ventilación cada 2 segundos

7. En el RCP básico, la técnica para aplicarlas ventilaciones es:

- a. Se sella la nariz se da 2 respiraciones por la boca hasta que se eleve el tórax
- b. Se realiza la maniobra frente -mentón, se sella la nariz, se ventila por la boca hasta que se eleve el tórax
- c. Solo se da ventilaciones por la boca
- d. Se coloca la máscara de oxígeno en posición semifowler

DIMENSIÓN III: CONOCIMIENTO EN DESFIBRILACION TEMPRANA

8. Los casos en los que se debe desfibrilar a un paciente en paro cardiorrespiratorio es :

- a. En asistolia y taquicardia ventricular
- b. Actividad eléctrica sin pulso
- c. Taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular
- d. Taquicardia auricular y bloqueo AV

9. si se cuenta con un desfibrilador externo automático y se desconoce el tipo de onda bifásica, la dosis de descarga a aplicares de:

- a. 150 Joules
- b. 200 Joules
- c. 250 Joules
- d. 300 Joules

10. Al momento de activar la descarga del desfibrilador, el reanimador debe :

- a. Sostener los hombros en caso de convulsiones
- b. No tocar la victima
- c. Continuar las compresiones mientras se da la descarga
- d. Evaluar el pulso y las respiraciones mientras se da la descarga

11. Cuantas descargas eléctricas deben realizarse entre cada ciclo de 2 minutos de compresiones torácica y ventilación artificial.

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

DIMENSIÓN IV: CONOCIMIENTO EN ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS.

12. De la siguiente lista de medicamentos cual es el único que está permitido aplicar en cualquier ritmo:

- a. Bicarbonato
- b. Magnesio
- c. Atropina
- d. Adrenalina

13. Cuál es la vía de suministrar el medicamento en un paciente con paro cardiorrespiratorio

- a. Endovenosa
- b. subcutánea
- c. Intramuscular
- d. sublingual

14. En la víctima de un paro cardio Respiratorio por fibrilación ventricular ¿cuál es el tratamiento más efectivo?

- a. Fármacos
- b. Golpe precordial
- c. Intubación endotraqueal
- d. Desfibrilación

DIMENSIÓN V: CONOCIMIENTO EN CIRCULACIÓN.

15. Previo al paro cardio respiratorio la frecuencia cardíaca

- a. Aumenta rápidamente
- b. Se mantiene normal
- c. Disminuye rápidamente

16. Previo al Paro Cardiorrespiratorio la presión arterial.

- a. Aumenta rápidamente
- b. Se mantiene normal
- c. Disminuye rápidamente
- d. No sucede absolutamente nada

VALORES

Los valores por tomar en consideración son :

Respuesta correcta :1pt

Respuesta incorrecta: 0pts

ANEXO III
GUÍA DE OBSERVACIÓN
PRÁCTICA SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR AVANZADA

Manejo de la vía aérea		Si	No
1	Busca Respuesta. Golpea suavemente y pregunta en voz alta ¿está bien?, y comprueba si hay movimiento torácico		
2	Sistema de respuesta de Emergencia. Activa el sistema de respuesta a emergencia y busca Desfibrilador Externo Automatizado (DEA). Pide al según reanimador que active sistema de respuesta de emergencia y busque el DEA		
3	Comprueba el Pulso (no más de 10 segundos)		
4	Desnuda el pecho del paciente y pone la mano en posición para RCP		
5	Administra el primer ciclo de compresiones al a frecuencia correcta		
6	Comprueba permeabilidad de vía aérea y realiza 2 ventilaciones de 1 segundo cada una		
Manejo de la Ventilación			
7	Enciende DEA. Selecciona los parches adecuados y los coloca correctamente		
8	Despeja al paciente antes de analizar el ritmo (comprobación visual y verbal)		
9	Despeja al paciente para administrar la descarga, pulsa el botón descarga (comprobación visual y verbal: tiempo máximo desde la llegada del DEA de menos de 45 segundos). En caso de uso de Desfibrilador Manuel. Monofásico se 110 administra 300 a 360 J. Bifásico 120 a 200 J		
10	Administra segundo ciclo de compresiones con las manos en posición correcta		

11	Realiza 2 ventilaciones (1 segundo cada una) con elevación de torácica visible		
12	Aplica tercer ciclo de compresiones alcanzando una profundidad adecuada y una expansión torácica completa		
Manejo de Circulación			
13	Despeja la zona antes de Analizar y aplicar la descarga		
14	Reinicia de inmediato la RCP tras la descarga		
15	Manejo correcto de la vía aérea avanzado. Realiza intubación endotraqueal o aplica dispositivo supraglótico		
16	Ciclos apropiados de administración de fármacos compresión del ritmo. Descarga RCP		
17	Administra las dosis y los fármacos apropiados. Adrenalina 1mg cada 3 a 5min. Amiodarona primera dosis 300mg. Segunda dosis 150mg		
Diagnostico diferencial			
18	Expresa verbalmente las causas reversibles potenciales de la AESP Asistolia (H y T)		
19	Administra las dosis y los fármacos apropiados. Adrenalina 3 a 6mg cada 3 a 6 min		
20	Reinicia de inmediato la RCP tras las comprobaciones de pulso y ritmo		
21	Identifica retomo de la circulación espontanea RCE		
22	Se asegura de la presencia de: Pulso. Presión Arterial. Respiración espontanea. Ondas de presión intraarterial espontanea. Se toma ECG de las 12 derivaciones. La saturación de oxígeno esta monitorizada. Coloca en posición de recuperación. Expresa verbalmente la necesidad de intubación endotraqueal y capnografía. Solicita pruebas de laboratorio, (hemoglucotest)		

