



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Ciencias de la Salud

**Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la toma de
electrocardiograma en la unidad de cuidados intensivos en una clínica de
Lima, 2023**

**Trabajo Académico para optar el Título de Especialista de
Enfermería en Cuidados Intensivos**

Presentado Por:

Autor: Useche Chacón, Jorgy Ramón

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1764-7495>


Asesor: Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>

**Línea de Investigación General
Salud, Enfermedad y Ambiente**

Lima – Perú

2023

 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

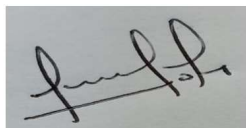
Yo,... **USECHE CHACÓN JORGY RAMÓN** egresado de la Facultad deCiencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "....."**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE ENFERMERA EN LA TOMA DE ELECTROCARDIOGRAMA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN UNA CLÍNICA DE LIMA, 2023**"

Asesorado por el docente: Mg.Marcos Antonio Montoro Valdivia.

DNI ... 09542548 ORCID... <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888> tiene un índice de similitud de (14) (catorce) % con código __oid:__ oid:14912:271924101 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 1

USECHE CHACÓN JORGY RAMÓN

DNI:003264278

Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado

DNI:



Firma

Mg. Marcos Antonio Montoro Valdivia

DNI: 09542548

Lima, ...02...de.....octubre..... de.....2023...

**Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la toma de
electrocardiograma en la unidad de cuidados intensivos en una clínica de
Lima, 2023**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Salud, Enfermedad y Ambiente

ASESOR:

MG. MONTORO VALDIVIA, MARCOS ANTONIO

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>

Dedicatoria

El hombre existe gracias a la bendición del creador universal y espiritual y está basada en la unión de esfuerzos, unos con otros, para lograr la coexistencia, el progreso, la vida en sí misma, en este sentido, este trabajo suma compromiso, esfuerzo, apoyo, dedicación, sacrificio de toda una familia con el objetivo claro de crecer unidos, contribuir en el fortalecimiento de cada integrante, para juntos eliminar límites sociales, como también construir un legado de fuerza familiar a generaciones venideras; con todo el amor y respeto a la familia Useche Moreno.

Agradecimiento

Al pueblo peruano y sus políticas de migración que han permitido ingresar, dar una identidad, conjuntamente con los beneficios equitativos de poder recuperar una vida de calidad que por razones políticas nuestro país de origen dejó de proporcionar.

A la familia Useche Moreno, por coadyuvar, comprender y ser partícipes directos de este proyecto, recorriendo cada momento atentamente para su culminación.

A la clínica privada de Lima, por la confianza brindada como profesional de enfermería, al permitir espacios de experiencia competitiva para el logro de esta especialidad, a su vez por consentir la preparación y responsabilidad de los profesionales del extranjero, para un propósito común que es el cuidado seguro, de calidad y eficiente a la población peruana en un momento crítico de la humanidad en general como lo fue la pandemia Covid-19.

JURADOS:

Presidente : Dra. María Hilda Cárdenas de Fernández.

Secretario : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña.

Vocal : Dra. Milagros Lizbeth Uturunco Vera.

Índice

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv

Índice.....	v
Resumen.....	ix
Abstract	¡Error! Marcador no definido.
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación	4
1.4.1. Justificación teórica.....	4
1.4.2. Justificación metodológica	5
1.4.3. Justificación práctica	5
1.5. Delimitación de la investigación.....	6
1.5.1 Temporal.....	6
1.5.2 Espacial.....	6
1.5.3 Población o unidad de análisis.....	6
2. MARCO TEÓRICO	7

2.1.	Antecedentes	7
2.2.	Bases teóricas	10
2.2.1.	Conocimiento del electrocardiograma	10
2.2.2.	Práctica del profesional de enfermería en la toma de ECG	12
2.3	Hipótesis de la investigación	16
2.3.1.	Hipótesis general.....	16
2.3.2.	Hipótesis específicas	16
3.	METODOLOGÍA.....	17
3.1.	Método de la investigación	17
3.2.	Enfoque de la investigación	17
3.3.	Tipo de investigación.....	17
3.4.	Diseño de la investigación	17
3.5.	Población, muestra y muestreo.....	18
3.6.	Variables y operacionalización	18
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.7.1.	Técnica	20
3.7.2.	Descripción de instrumentos.....	20
3.7.3.	Validación.....	20
3.7.4.	Confiabilidad	21
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	21

3.9.	Aspectos éticos	22
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	24
4.1.	Cronograma de actividades	24
4.2.	Presupuesto	¡Error! Marcador no definido.
5.	REFERENCIAS	25
	ANEXOS.....	34
	Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	1
	Anexo 2: Instrumentos.....	1
	Anexo 3: Formato de consentimiento informado	6
	Anexo 4: Informe de originalidad.....	8

Resumen

La investigación planteará el objetivo de “Determinar como el conocimiento de ECG se relaciona con la práctica del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de una clínica privada de Lima, 2023”, para la indicada finalidad se contemplará como método de estudio el hipotético deductivo y enfoque cuantitativo, así como un diseño no experimental, correlacional y transversal; serán 50 enfermeros (as) quienes por un medio de un muestreo no probabilístico conformarán la muestra; las técnicas para recolectar datos serán la encuesta y la observación; los instrumentos que se aplicarán corresponderán para la primera variable a un cuestionario de 12 preguntas para valorar el nivel de conocimientos de ECG y el segundo instrumento una guía de observación de 24 enunciados para valorar como el profesional aplica dichos conocimientos para la toma del registro de ECG; ambos instrumentos pertenecen a la investigadora Verónica Rojas quien los adaptó en el 2022; los instrumentos cuentan con validez de contenido a través de Juicio de expertos y tienen un índice de V de Aiken de 0,80; asimismo presentaron como índice de fiabilidad por KR- 20 de 0,860 y 0,671, evidenciando con ello que los dos instrumentos están aptos para su aplicación en los participantes elegidos. Con los resultados obtenidos se pretenderá dar respuesta a los objetivos planteados.

Palabras claves: Conocimientos, toma de electrocardiograma, enfermería, cuidados.

Abstract

The research will raise the objective of "Determining how the knowledge of ECG is related to the practice of the nursing professional in the intensive care unit of a private clinic in Lima, 2023", for the indicated purpose the hypothetical deductive method of study will be considered and a quantitative approach, as well as a non-experimental, correlational and cross-sectional design; there will be 50 nurses who, by means of a non-probabilistic sampling, will make up the sample; the techniques to collect data will be the survey and observation; The instruments that will be applied will correspond to a 12-question questionnaire for the first variable to assess the level of ECG knowledge and the second instrument, an observation guide of 24 statements to assess how the professional applies said knowledge to take the ECG record. ; both instruments belong to the researcher Verónica Rojas who adapted them in 2022; the instruments have content validity through expert judgment and have an Aiken V index of 0.80; They also presented 0.860 and 0.671 as a reliability index by KR-20, thereby evidencing that the two instruments are suitable for application in the chosen participants. With the results obtained, it will be intended to respond to the objectives set.

Keywords: Knowledge, electrocardiogram taking, nursing, care.

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que a nivel mundial ocurren 55.4 millones de muertes, el 55% corresponde a las 10 primeras causas de defunción, la cardiopatía isquémica representa el 16%, de defunciones, seguida por el accidente cerebrovascular (ACV) con 11% de muertes. Incrementando de 2 millones de defunciones en el año 2000 a 8.9 millones para el 2019 (1). Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el 2021 afirmó que las enfermedades del sistema circulatorio se mantienen como primera causa de muerte en España con un 24.3% del total de las defunciones y una tasa de 253,1 fallecidos por cada 100.000 habitantes, afectando en mayor proporción a las mujeres que a varones, comportándose como segunda causa, con una tasa de 241.1 por cada 100.000 personas (2).

En este contexto, European Society of Cardiology (ESC) sostiene que el crecimiento inexorable en la tasa de factores de riesgo obesidad, hipertensión arterial (HTA) y diabetes, generan un reto mayor de políticas públicas para disminuir la carga de enfermedades cerebrovasculares (ECV) en los países pertenecientes a la ESC donde determinan que las muertes por ECV es mayor en países de ingresos medios, afectando al 43% de mujeres en comparación de países con ingresos altos que representa el 28%; asimismo, en el sexo masculino el 39 % frente a un 28 % respectivamente (3).

Otro alcance lo brinda el Instituto Nacional de Estadística Informática (INEI) indicando que el 41.1 % de los peruanos mayores de 15 años presenta un alto riesgo cardiovascular, principalmente en mujeres con un 60.1 %, destacando que dicha incidencia ocurre con mayor porcentaje en área urbana con 43.5 % respecto a la rural con 31.2 % (4); además, la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP) del

Ministerio de Salud (MINSA) manifiesta que personas con ECV aumentan tres veces las probabilidades de muerte por COVID-19, en este contexto, exhorta a población con antecedentes de HTA, a cumplir con las medidas de bioseguridad y realizar controles preventivos a temprana edad, como un electrocardiograma, medida de la presión arterial y glucosa (5).

El electrocardiograma (ECG) sirve como instrumento de orientación diagnóstica en alteraciones cardiacas como trastornos del ritmo, infarto de miocardio agudo (IMA) o trastornos de conducción, entre otras, ya que es una herramienta capaz de evaluar su evolución de la patología cardiaca (6). En contraste, el electrocardiógrafo es de suma importancia en las unidades de cuidados intensivos (UCI), siendo este quien permite capturar la actividad eléctrica cardiaca de forma simple, indolora y de bajo riesgo, reflejando continuamente la electrofisiología coronaria en su dirección y magnitud de forma inmediata, debido a que obtiene los vectores que se generan en un momento dado, mediante el uso de electrodos (7).

En este sentido, de manera empírica, el uso del ECG es una técnica bastante cotidiana para el equipo de enfermería en los servicios de UCI, proporcionando información de diferentes trastornos cardíacos, de los cuales, en su mayoría amerita instauración inmediata de terapéuticas estandarizadas. Sin embargo, los conocimientos para una correcta interpretación y registro de un ECG se adquieren mediante destreza, preparación magistral y práctica hospitalaria por parte de cada enfermera(o), haciendo que su efectividad en la actuación y atención a pacientes se vea reflejada en la reducción de mortalidad por causas cardiovasculares en las UCI (8).

Considerando la normativa legal, la Ley del Trabajo del profesional de enfermería(o) que regula el aspecto laboral de los profesionales de la Enfermería en Perú, describe que todas las actividades realizadas por la enfermera(o) con carácter de obligatoriedad deben ser registradas en las respectivas notas evolutivas de la historia clínica del paciente (9).

Desde una mirada empírica, la necesidad de profesionales altamente calificados es imperiosa, de ahí la necesidad de una correcta preparación cognitiva en electrofisiología cardiaca, que lleve a mejorar la habilidad de reconocer y diferenciar lo patológico, ejemplo de ello cuando se está frente a un evento isquémico cardiaco, un trastorno de conducción o una arritmia pueda llegar a ser letal para el paciente bajo su cargo, pero no solo que lo interprete mediante el alto nivel de conocimiento que posea del mismo, si no que deje registro adecuado del hallazgo en las notas de enfermería, permitiendo un seguimiento analítico del resto de profesionales de la salud (10).

Por estos alcances se hace necesario, de acuerdo con las debilidades observadas en una Clínica privada de Lima, conocer qué nivel de conocimientos con respecto al ECG presentan los especialistas de enfermería en el área de cuidados intensivos y cómo esta aplicación de los conocimientos se asocia a la práctica en la toma del ECG que realizan como parte de su labor profesional.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo el conocimiento se relaciona con la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cómo la dimensión conceptos básicos de electrocardiograma se relaciona con la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en una clínica de Lima, 2023?

¿Cómo la dimensión interpretación de los conocimientos de electrocardiograma se relaciona con la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en una clínica de Lima, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar como el conocimiento se relaciona con la práctica del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en una clínica de Lima, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar como la dimensión conceptos básicos de electrocardiograma se relaciona con la práctica del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en una clínica de Lima, 2023.

Identificar como la dimensión interpretación de los conocimientos de electrocardiograma se relaciona con la práctica del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en una clínica de Lima, 2023.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

Los resultados permitirán complementar los conceptos sobre los conocimientos y prácticas por parte del personal de enfermería en la toma de ECG, esto debido a la alta tasa

de defunciones por problemas cardíacos en los diferentes grupos poblacionales, al mismo tiempo, la HTA, es considerada como problema de salud pública en diferentes partes del mundo, en este contexto, los adecuados conocimientos de los trazados cardíacos por parte del profesional de enfermería, permitirá toma de decisiones adecuadas y planificar los cuidados que permitan revertir los eventos cardíacos, como lo sostiene, las Teoría de Virginia Henderson y de Marjory Gordon, quienes hacen referencia que el personal de enfermería debe procurar en todo momento identificar aquellos aspectos que impactan o influyen en las acciones a tomar en el cuidado del paciente, en este sentido el ECG es un procedimiento que ayuda a identificar la situación de salud de un paciente coronario; de ahí que el enfermero especialista al realizar este examen auxiliar cuente de forma adecuada y pertinente con información para intervenir con acciones de cuidado para que el paciente logre su recuperación y establezca su estado de salud.

1.4.2. Justificación metodológica

Se realizará siguiendo el correcto proceso metodológico que acompaña a un manuscrito científico; se utilizarán dos instrumentos validados del autor Verónica Rojas del año 2022, consistentes en un cuestionario de 12 preguntas para medir los conocimientos sobre ECG de las enfermeras (os) de cuidados intensivos y una guía de observación de 24 enunciados para valorar las prácticas de enfermería antes durante y después de la toma de ECG; estos instrumentos serán puestos a disposición de la comunidad educativa con la finalidad que puedan también ser utilizados en otros escenarios.

1.4.3. Justificación práctica

Los resultados servirán de insumo a los gerentes de salud, a la unidad de capacitación y docencia de la organización de salud, jefa de enfermeros y profesionales de enfermería que laboran en las diferentes unidades hospitalarias, como también, a las unidades críticas, con

el objetivo de realizar procesos de mejora continua y reflexionen en la importancia de reforzar de manera permanente los conocimientos para que puedan ser aplicados de manera adecuada en su praxis laboral.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1 Temporal

El tiempo contemplado para realizar el proyecto será desde el mes de diciembre del 2022 hasta mayo del 2023.

1.5.2 Espacial

En cuanto al lugar, se tiene previsto realizarlo en el área de Cuidados Intensivos de una clínica privada, con sede en el distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, Perú.

1.5.3 Población o unidad de análisis

Del mismo modo, los participantes contemplados que formarán parte de la unidad de análisis corresponderán a todos los profesionales de enfermería que laboran en el área de Cuidados intensivos de la referida clínica.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

Hurtado et al. (11), durante el 2021 en México, desarrollaron un estudio con el propósito de “Correlacionar el nivel de conocimiento sobre técnica de ECG con su interpretación básica por discentes de enfermería”; realizando el estudio con el diseño no experimental y correlacional, la muestra considerada fue de 93 discentes de enfermería de los últimos ciclos; el instrumento seleccionado para medir los conocimientos fue el cuestionario “INCOTEECG” de 19 ítems y para la interpretación básica el cuestionario de 25 ítems; el resultado fue que no hallaron relación significativa entre las variables $p=0,74 > 0,05$, por tanto concluyen que la desvinculación se debería al insuficiente abordaje que se hace durante la formación académica sobre la técnica e interpretación del ECG.

Sánchez (12), en el 2020 en España, realiza un estudio con la intención de “Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes en prácticas del Grado en Enfermería sobre el manejo y abordaje del electrocardiograma”, tomando un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y descriptivo; fueron 120 participantes a quienes aplicaron el instrumento que consistió en un cuestionario adaptado de la Guía observacional en la toma de electrocardiograma por el profesional de enfermería de 12 ítems; entre los resultados destaca que el 90% presenta un nivel moderado de conocimiento, concluyendo el grado de conocimiento alcanzado no fue suficiente para aplicarlo en la práctica de manera eficiente, siendo necesario seguir reforzando los saberes sobre el ECG en los enfermeros/as.

Tahboub y Yilmaz (13), en 2019 en Turquía, desarrollan una indagación con la finalidad de “Determinar el conocimiento y la práctica de ECG entre enfermeras en hospitales universitarios en el norte de Chipre”, para lo cual utilizaron el diseño no

experimental y enfoque cuantitativo, con una muestra de 65 enfermeras que laboraban en áreas críticas, cuidados intensivos y emergencia, a quienes se les aplicó un cuestionario de 15 preguntas; como resultado obtuvieron que el 69% poseía un nivel alto de conocimientos y el 31% un nivel regular; en cuanto al nivel de práctica encontraron que el 67% se encontraba un nivel alto y el 33% en nivel moderado; concluyendo que la unidad hospitalaria y la aprobación de cursos de formación de ECG anteriores jugaron un papel importante en la experiencia de las enfermeras en la interpretación de ECG, de ahí que el entrenamiento y cursos fueron efectivos para alcanzar buenos niveles de conocimiento y práctica de ECG en la muestra del estudio.

Salas et al. (14), en el 2018 realiza un estudio en México con el motivo de “Analizar la relación entre la competencia clínica y el conocimiento teórico y práctico sobre electrocardiografía del personal de enfermería”; bajo un diseño no experimental y correlacional, evaluando a 182 enfermeras/os que laboran en emergencia y cuidados intensivos, como instrumento utilizaron Conocimiento teórico y práctico sobre electrocardiografía de 32 ítems, entre los resultados reportaron que la capacitación previa sobre ECG con los conocimientos, tienen correlación positiva ($r = .285$, $p = .000$), concluyendo que la competencia cognitiva de los profesionales se ve favorecido con una preparación o capacitación previa sobre ECG lo que ayudaría para un óptimo procedimiento.

Antecedentes nacionales

Ruiz (15), realizó un estudio en 2020 en Trujillo, con el objetivo de “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre la toma del electrocardiograma de las enfermeras de emergencias”, siguiendo el diseño no experimental y correlacional, siendo su población 33 profesionales de enfermería y la muestra censal; los instrumentos fueron un cuestionario de 24 ítems para medir los conocimientos sobre ECG, y para valorar las

prácticas un cuestionario de 18 ítems; entre los resultados encontró un $p > 0,05$, y $r = 0,04$ entre las variables, concluyendo que no se evidencia estadísticamente relación entre conocimientos y la práctica de ECG, ya que al parecer el nivel de conocimiento no es un aspecto que determine el buen nivel de prácticas en los enfermeros encuestados.

Alania y Vilca (16), durante el 2020 en Huancayo, realizaron un estudio para “Determinar la relación entre la lectura del electrocardiograma y el informe oportuno en usuarios con riesgo cardiaco del Servicio de Emergencia”; con diseño no experimental, descriptivo y correlacional; su población fue censal de 30 enfermeras/as, el instrumento un cuestionario y una ficha de registro; el resultado que obtuvo por medio de la prueba Tau c de Kendall que el p valor 0,000 y una correlación de 0,871, concluyen que existe una asociación directa entre la lectura del electrocardiograma y el informe oportuno en usuarios con riesgo cardiaco por parte del personal de enfermería en el servicio de emergencia.

Morán (17), en el 2018 en Sullana, lleva a cabo un estudio con la finalidad de “Determinar la efectividad de la intervención educativa sobre electrocardiograma en los profesionales de enfermería del departamento de anestesiología y centro quirúrgico del Hospital II-2”; por ello abordó un diseño cuasi experimental, cuantitativo; la muestra 18 profesionales, el instrumento un cuestionario de 20 ítems y un programa educativo consistente en reforzar los conocimientos de los profesionales, los resultados evidencia que en el pretest, el 61% alcanzó el nivel deficiente, 33,3% regular y 5,6% bueno; después del programa el 61,1% presentó nivel alto de conocimiento, 33,3% bueno y 5,6% regular, asimismo la calificación obtenida en el pre-test fue 8,67 y en el pos-test 15,17 como promedios, concluyendo que la intervención educativa para reforzar y mejorar los conocimientos de ECG dieron buenos resultados en el grupo aplicado.

Rojas (18), en el año 2018, en la ciudad de Arequipa, la investigación presentó el propósito de “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica en la toma del electrocardiograma que realizan las enfermeras de Emergencias”; con un diseño no experimental y correlacional; y en una muestra de 30 profesionales de enfermería, el instrumento utilizado fue un cuestionario sobre conocimiento de ECG de 12 preguntas, y una guía de observación de 24 ítems; como resultado encontraron un p de valor de $0.195 > 0,05$; por tanto, se concluyó que no existe relación entre los conocimientos y prácticas de ECG, en la muestra se evidenció que no necesariamente los que presentan buenas prácticas, presentan altos conocimiento de ECG.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento del electrocardiograma

2.2.1.1 Definición de conocimiento

Los conocimientos para Mario Bunge son un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos; en este sentido se enmarcan dos tipo de conocimiento el vulgar y el científica, el primero tiene que ver con las representaciones que la mayoría de personas hace en su vida cotidiana, considerando su existencia y materializándolo en un lenguaje sencillo y simple; el conocimiento científico es aquel que tiene como características que la racionalidad, el análisis, sistemático, y que es comprobado por medio de la experiencia (19).

El término también es considerado como el grupo de saberes o postulados que se van obteniendo en el tiempo, por medio de la propia vivencia o las que se adquieren durante la formación académica o científica, los cuales están sujeto a modificación y pueden ser explicados por medio del razonamiento lógico, la literatura precisa que los conocimientos se clasifican en empírico: este se obtiene de manera casual o por la repetición; científico es el

que describe de manera sistemática lo real y se puede medir y observar, y el filosófico el cual tiene una connotación más reflexiva y analítica (20).

El conocimiento “es una mezcla de experiencia, valores, información y “saber hacer” que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción. Se origina y aplica en la mente de los conocedores” (21). Tomando los conceptos propuestos resulta necesario dentro de los ambientes hospitalarios que el profesional de enfermería especialista cuente con los conocimientos pertinentes sobre electrocardiograma, ya que en su accionar utilizan un conjunto de conocimientos que replican mientras actúan, al replicarlos van encontrando soluciones nuevas, procesos innovadores y también van creando nuevos saberes (22).

2.2.1.2. Dimensiones de conocimientos de electrocardiograma

a. Conceptos básicos

Hacen referencia a los saberes conceptuales que presenta el personal de enfermería sobre el sistema cardiovascular y el corazón; como inicia la actividad eléctrica del corazón, en que consiste la toma de ECG y cual es definición de este procedimiento (23).

Así también, los conceptos básicos de ECG representan un recurso primordial, ya que le van a permitir al profesional brindar un diagnóstico rápido y pertinente, sobre todo en aquellas situaciones de emergencia o críticas, estos conceptos básicos son adquiridos por la enfermera/o a lo largo de su formación académica y en el contexto laboral (24).

De acuerdo con Moreira (25) el concepto básico es importante porque sin el mismo no puede darse la comprensión ni el desarrollo cognitivo; todos los profesionales están sumergidos en un mundo de conceptos; contar con los conceptos básicos permite tener o conocer aquellos aspectos mínimos para llevar a cabo una determinada actividad; también

es relevante el rol “que cumplen en el pensar, en el sentir y en el hacer, son fundamentales en la comprensión humana, en el desarrollo científico, en el desenvolvimiento cognitivo” (26, p.9).

b. Interpretación de los conocimientos de electrocardiograma

El término Interpretación, proviene del latín *interpretati*, que está referida a la acción y efecto de interpretar; este verbo refiere a explicar o declarar el sentido de algo, traducir de una lengua a otra, expresar o concebir la realidad de un modo personal. Por tanto, puede ser el proceso que consiste en comprender un determinado hecho y su posterior declamación (27).

Al referirnos a la Interpretación de ECG, se hace referencia al conjunto de conocimientos debidamente actualizados que permite a la enfermera valorar, calcular e interpretar los hallazgos encontrados en un trazo de electrocardiograma (28), entre estos conocimientos se encuentra características de ECG normal, del ritmo sinusal, de una isquemia; la clasificación de las derivaciones, causas del error de ECG, entre otros (29). Esta interpretación permitirá identificar y medir las ondas, los segmentos y los intervalos de la señal, con el fin de llegar a un diagnóstico de enfermedades (30).

2.2.2. Práctica del profesional de enfermería en la toma de ECG

2.2.2.1. Definición de práctica

Es un término que hace alusión a la experiencia o el uso de habilidades y destrezas que el individuo tiene, y cobra importancia por medio del lenguaje y la observación; la práctica “son también acciones, vivencias y conocimientos apropiados y consecuentes con valores e intereses que los sujetos asumen al responder con sus acumulados y repertorios a realidades sociales que los desafían” (31).

2.2.2.2 Definición de práctica de ECG

Es un proceso por medio del cual, el personal de enfermería aplica sus saberes teóricos y habilidades adquiridas durante su formación como profesional; el mismo que se puede dar en el caso de ECG a través de un reporte escrito de las atenciones dadas al paciente, es una evidencia que debe estar bien ejecutada ya que de esa forma queda avalada la continuidad de los cuidados; es un recurso de trabajo por medio del cual se coordina y comunican entre los diferentes miembros del equipo laboral; y sirven para monitorizar y llevar un recuento de todos los procedimientos realizados a los pacientes, son las orientaciones que se han de seguir para continuar con la atención (31).

Algunos autores como Garcilazo y Ormeño (32) sostienen “que es el testimonio documental sobre actos y conductas profesionales donde queda recogida toda la información de los hallazgos, observaciones, decisiones y cuidados del profesional de enfermería referente al paciente un registro efectivo sobre las observaciones y evaluación del paciente”, estos registros proporcionarán pautas para la atención permanente y coordinada.

Es importante también acotar lo referido en el Perfil de Competencias de enfermeros del MINSA (33) el profesional “Gestiona y organiza los recursos necesarios para la ejecución de las intervenciones de enfermería y los procedimientos con fines preventivos, diagnósticos y recuperativos, promoviendo la calidad de atención y seguridad del paciente”.

En este sentido al tratar sobre las prácticas de enfermería para la toma electrocardiograma, se hace alusión a aquella lista de los actos e intervenciones que realiza el indicado profesional en el cuidado del paciente coronario incluido la toma del electrocardiograma (34); estas prácticas deberán ser realizados con el máximo rigor científico, tomando en cuenta que los mismos forman parte elemental de la asistencia de enfermería, quienes como profesionales garantizan la calidad de estos (35).

2.2.2.3. Dimensiones de práctica del profesional de enfermería en la toma de ECG

a. Antes de realizar el electrocardiograma

El ECG viene a ser el resultado de la actividad eléctrica del corazón el cual se realiza por medio de un equipo llamado electrocardiógrafo, al ser este un procedimiento sistemático, es muy utilizado como ayuda diagnóstica en los ambientes hospitalarios con el propósito de obtener aquellas modificaciones en las actividades eléctricas que están indicando cambios en el electrocardiograma, combinado con los signos clínicos que están presentando los pacientes; estos registros para el personal de enfermería resultarán de gran apoyo, puesto que con ellos podrá planificar y ejecutar cuidados y atenciones para evitar complicaciones (36).

En este sentido para llevar a cabo este procedimiento es necesario realizarlo ante determinadas situaciones entre las cuales se encuentran: comprobar o desechar las enfermedades cardiacas, en preoperatorio de cirugías, Reconocimiento de arritmia, pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos con enfermedades cardiacas, pacientes que fueron sometidos a cirugía cardiaca post operatorio inmediato y también en todo enfermo que presente dolor precordial (37).

Entre las acciones que deberá considerar el profesional de enfermería antes de llevar a cabo la toma de electrocardiograma, es primero conocer los datos del paciente, si la situación lo permite presentarse con el paciente, explicar el procedimiento, retirar aquellos elementos personales del paciente como reloj, arete, cadenas, llaveros, monedas, entre otros (38).

b. Durante la toma del electrocardiograma

Los equipos para este procedimiento traen consigo una serie de funciones y accesorios, entre ellos está el selector de derivaciones, el cual permite que estas se tomen

siempre en el mismo orden: D1, D2, D3, VR, VL, VF y las seis precordiales: V1, V2, V3, V4, V5 y V6; es importante precisar que no es correcto hacer la interpretación aislada de cada derivación, esta se debe hacer en conjunto de las 12 derivaciones, ya que de esta forma brindará una información completa de la actividad cardíaca eléctrica (39).

Otros aspectos a tener presente el profesional de enfermería durante la toma de ECG, será revisar el estado de la piel del paciente, dejando al descubierto tórax, brazos y piernas; encender el equipo, aplicar el gel y ejecuta la toma de derivaciones, al concluir apagará el equipo (40).

c. Después de la toma del electrocardiograma

Este aspecto hace referencias a que una vez realizada la toma y obtener los reportes, es necesario verificar que los mismos estén bien tomados; por ello el personal de enfermería deberá realizar acciones como el de retirar los electrodos, velar porque el paciente se encuentre cómodo, limpiar todos los accesorios del equipo, entregar de forma oportuna los documentos donde se encuentran los trazos para que el médico tratante los revise y luego registrar toda la información con su interpretación en la notas de enfermería que luego se archivan en la historia clínica del paciente (40).

2.2.3. Teorías de enfermería relacionadas

Una de las teoristas en enfermería es Virginia Henderson , en 1922 plantea que los cuidados para un paciente parte en conocer la demanda del paciente en función a las necesidades de Maslow; en este sentido la teoría indica que el profesional de enfermería es el encargado de velar por que al paciente se le atiendan de manera integral sus requerimientos; uno de estos lo representan llevar a cabo los exámenes auxiliares, la enfermera ha de tener la capacidad, así como los saberes pertinentes para llegar a un buen diagnóstico de enfermería considerando el contexto y recursos con los que cuente (41).

Marjory Gordon, enmarcan los principios de los once patrones funcionales, de acuerdo con este alcance estos principios ayudan a que las enfermeras identifiquen los factores que impactan en la evolución y el funcionamiento de la vida, salud y bienestar del paciente; el ECG al ser un procedimiento que permite conocer ciertos aspectos de la salud de un paciente coronario; se hace necesario que el profesional de enfermería al contar con esta información de ECG procure en la medida de lo posible estabilizar y realizar acciones que posibiliten el equilibrio que necesita el enfermo para recuperar su salud y preservar la vida (41).

2.3 Hipótesis de la investigación

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en una clínica de Lima, 2023.

Ho: Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en una clínica de Lima, 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hi: Existe relación significativa entre la dimensión conceptos básicos de electrocardiograma y la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos en una clínica de Lima, 2023.

Hi: Existe relación significativa entre dimensión interpretación de los conocimientos de electrocardiograma y la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Se tiene contemplado utilizar el método hipotético-deductivo, el cual permite plantear hipótesis que después de someterse al análisis, los resultados se contrastarán con los hechos reales para luego hacer inferencias o deducciones (42).

3.2. Enfoque de la investigación

Como enfoque se tomará el cuantitativo, el mismo que permitirá por medio de técnicas estudiarlas estadísticamente, para obtener tendencias tomando la medición y cuantificación de los fenómenos, ello llevará a describir y explicar las relaciones que se pudieran presentar entre las variables estudiadas (43).

3.3. Tipo de investigación

En cuanto al tipo está será de aplicada, porque favorecerá reforzar el conocimiento que ya se tiene, los mismos que pueden ser utilizados para una aplicación posterior; por otro lado, el tipo de investigación aplicada permitirá también brindar alguna forma de solución de problemas de la situación planteada (44).

3.4. Diseño de la investigación

Se tiene previsto utilizar el método no experimental, puesto que en el mismo no se realiza ningún tipo de manipulación a los hechos, todos los acontecimientos son observados en su forma natural para luego ser analizados; en cuanto al nivel será correlacional puesto que se pretende encontrar que relación o vínculo existe entre las variables Conocimiento y practica de ECG en profesionales de enfermería de cuidados intensivos (44). Además, será de corte transversal ya que el recojo de la información se llevará a cabo en un solo momento (44).

3.5. Población, muestra y muestreo

La población de acuerdo con la literatura son todos los elementos que comparten o tienen iguales características y son tomadas para ser estudiadas (44); para el estudio la población estará conformada por total de personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica en Lima, por lo que el universo será de 50 enfermeras(os); en este sentido la muestra será censal, ya que se tomará a la totalidad de la población; puesto que se requerirá conocer las opiniones de todos los participantes (44).

Criterios de Inclusión:

- Especialistas en cuidados intensivos
- Especialista en cuidados coronarios
- Firmar su voluntad de participar en el estudio

Criterios de exclusión

- No es especialista en cuidados intensivos
- No es especialista en cuidados coronarios
- Enfermeros (as) que no firmaron el consentimiento informado

3.6. Variables y operacionalización

La siguiente tabla presentará todos los aspectos relacionados a las variables y su respectiva operacionalización.

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa
V1: Conocimientos del ECG	Es definida como todos los conocimientos pertinentes sobre electrocardiografía y que son utilizados por el profesional de enfermería especialista replicándolos mientras actúan, al replicarlos van encontrando soluciones nuevas, procesos innovadores y también van creando nuevos saberes (29).	Representan todos los conocimientos con los cuales debe contar el profesional de enfermería de cuidados intensivos para realizar un procedimiento adecuado de ECG, que se valora mediante dos dimensiones	Conocimientos básicos de ECG	Sistema cardiovascular Ubicación del corazón Inicio de actividad eléctrica del corazón. Def de ECG Conocer cómo se toma un ECG. Clasificación de derivaciones.	Ordinal	Deficiente 0-4 puntos
			Interpretación de los conocimientos de ECG	Características de ECG normal Característica del ritmo sinusal. Característica de una isquemia.		Regular 5-8 puntos Bueno 9-12 puntos
V2: Práctica en la toma de ECG	Es la aplicación de los conocimientos en la atención dada al paciente, son los actos e intervenciones que realiza el profesional en el cuidado del paciente coronario incluido la toma del electrocardiografía (34).	Son las actividades que lleva a cabo el profesional de enfermería para realizar una adecuada toma de ECG al paciente que atiende en cuidados intensivos, medidos a través de 3 dimensiones	Antes de realizar la toma de ECG	Presentación Reconocimiento del paciente Explicación	Ordinal	Deficiente 0-8 puntos
			Durante la toma de ECG	Estado de la piel Aplica gel y electrodo Enciende, verifica y procede derivaciones. Apagar el equipo.		
			Después de la toma de ECG	Trazado ECG Retira electrodos y limpia. - Limpia y ordena equipo. Entrega oportuna del informe. Registro del procedimiento en HC.		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Serán dos técnicas las utilizadas para el desarrollo del estudio, por un lado, será uso de la encuesta para aplicar el cuestionario de conocimientos de ECG, esta técnica es práctica, organizada y permite recoger datos de manera rápida y sistematizada; también se tiene contemplado utilizar la técnica de observación para la lista de cotejo que pretende valorar la forma como se realiza el registro de ECG por parte del personal de enfermería (45).

3.7.2. Descripción de instrumentos

La investigación tendrá contemplado hacer uso de dos instrumentos; el primero consistente en un cuestionario de Acuña y Hualí del 2017 que fue adaptado por la investigadora Verónica Rojas en el año 2022 (29), el cual servirá para medir el nivel de conocimientos del personal de enfermería en cuanto a ECG; consta de 12 ítems para medir dos dimensiones: conceptos básicos e interpretación de los conocimientos de ECG; las respuestas son presentadas en cuatro opciones, donde solo una es la correcta y vale 1 punto, las incorrectas valen 0 puntos; en el caso de la segunda variable Práctica del profesional de enfermería en la toma de ECG se utilizará la Guía de observación de prácticas de Acuña y Hualí del 2017, el cual fue adaptado por la investigadora Verónica Rojas (29) conformado por 24 ítems y tres dimensiones: antes de realizar la toma de ECG, durante la toma de ECG y después de la toma de ECG con alternativas de valoración de: Si cumple (1) y no cumple (0); ambos instrumentos son de aplicación individual, en un tiempo aproximado de 40 minutos.

3.7.3. Validación

La validación se define como la evidencia y seguridad de que los instrumentos que se han elegido para realizar el estudio cumplen con las condiciones idóneas para producir

resultados exactos, es considerada una prueba de precisión (46); de acuerdo con este concepto, los instrumentos que se utilizarán cuentan con la validez realizada en el estudio de donde se tomaron, ambos pasaron por la validez de contenido a cargo de jueces expertos, asimismo estas valoraciones fueron analizadas por medio de la prueba de V de Aiken cuyo resultado fue 0,8, lo cual indicaba que los instrumentos contaban con validez y podrían ser aplicados (29).

3.7.4. Confiabilidad

Del mismo modo, el otro criterio que se deberá considerar antes de aplicar los instrumentos está relacionado con su fiabilidad, la cual se entiende como “el grado de congruencia con el cual un instrumento, mide la variable” (47); para el caso de los instrumentos, se estará considerando la confiabilidad que ambos obtuvieron en el estudio de donde fueron tomados, por medio de Kuder Richardson 20, esta prueba se considera cuando las respuestas del instrumento son tipo dicotómicas, el cuestionario obtuvo un índice de 0,86 y la guía de observación fue de 0,671 lo cual indica que ambos instrumentos contenían fiabilidad aceptable y pueden ser aplicados a la muestra (29).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Siguiendo con la normativa lo primero será solicitar una carta de presentación por parte de la coordinación de la Especialidad de Cuidados Intensivos, dirigida al Gerente general de una Clínica privada, con el objeto de pedir autorización para la aplicación de los instrumentos en la institución de salud que lidera; con dicha autorización se harán los trámites y presentaciones pertinentes para acceder con los permisos en todo nivel de liderazgo de la unidad de cuidados intensivos general de una Clínica privada, dando tiempo necesario para informar a los profesionales que laboran en dicha unidad, y tramitar los respectivos consentimientos de los participantes de la investigación.

En coordinación directa con la enfermera jefe de la UCI, se establece cronograma para la recolección de datos de los participantes del estudio investigativo, en esta línea se tiene planeado coordinar la visita de cada participante con la enfermera jefe, en los diferentes turnos, para la aplicación de los instrumentos, teniendo en cuenta todos los protocolos de bioseguridad utilizados en dichas instalaciones, salvaguardando la vida del paciente y de todos los involucrados.

Una vez concluida la recolección de todos los datos, se procederá a ordenar y sistematizar la información, luego con la finalidad de obtener los resultados tanto a nivel descriptivo como inferencial, estos datos ordenados serán vertidos en el paquete estadístico SPSS v 2.5, los hallazgos que se obtendrán luego del análisis, pasarán a ser interpretados mediante tablas y figuras según corresponda, para el caso de las pruebas de hipótesis será necesario también primero someter los resultados a la prueba de normalidad de Shapiro Wilk con el propósito de establecer si los datos provienen o no de una distribución normal, con este dato se seleccionará el coeficiente con el cual se harán las pruebas de correlación, pudiendo ser en este sentido el r de Pearson o el Rho de Spearman.

3.9. Aspectos éticos

La investigación estará supervisada por el comité de ética de la Universidad Norbert Wiener, quien brindará su autorización para la respectiva aplicación, otro aspecto lo representa la protección del participante la cual será la prioridad, ya que se practicarán principios bioéticos como la autonomía, la no maleficencia, la beneficencia y la justicia sin embargo la autorización del consentimiento informado es obligatoria para poder llevar a feliz término la investigación, dentro de un centro hospitalario de la capital de Lima-Perú.

Autonomía: Se respetará la decisión del participante de querer participar o no en el estudio investigativo.

No maleficencia: el mencionado estudio no causará daño alguno ni físico, económico, psicológico a los participantes.

Beneficencia: los resultados contribuirán a reforzar y mejorar los conocimientos de ECG y el registro del mismo por parte del profesional enfermero/a.

Justicia: Se garantizará la confidencialidad y el anonimato del participante como la información suministrada por los medios descritos y claramente autorizados mediante un consentimiento informado.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

Actividades	2023					
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
1.Elaboración del proyecto de investigación						
2.Aprobación del proyecto						
3.Validación de los instrumentos de recolección de datos						
4.Solicitudes para recolectar datos						
5.Aplicación de los instrumentos, recolección de datos						
6.Análisis estadístico						
7.Elaboración de resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones						
8.Presentación de informe final de tesis						
9.Aprobación del informe final						
10.Sustentación						

4.2. Presupuesto

Concepto	Cantidad	Valor Unitario S/.	Valor Total S/.
Materiales y equipos			
Articulos de oficina, papel, USB.	1	100.00	100.00
Fotocopias	50	0.50	10.00
Material de impresion	1	100.00	100.00
Servicios profesionales			
Asesor metodológico	1	900.00	900.00
Asesor estadístico	1	700.00	700.00
Servicios tecnológicos			
Internet	6	100.00	600.00
Telefonía móvil	6	70.00	420.00
Otros gastos	1	800.00	800.00
	TOTAL		S/. 3,630.00

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Las 10 principales causas de defunción [Internet] Ginebra, 2019. [Consultado el 15 Dic 2022] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/>.
2. Instituto Nacional de estadística (INE). Defunciones según la causa de muerte año 2020.[Internet] España, 2021. [Consultado el 15 Dic 2022]. Disponible en : https://www.ine.es/prensa/edcm_2020.pdf.
3. European Society of Cardiology. Cardiovascular Disease Statistics 2019. [Internet] 2020. [Consultado el 15 Dic 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz859>
4. Instituto Nacional de Estadística Informática (INEI). Reporte de defunciones [Internet]. Lima, 2022. [Consultado el 15 Dic 2022]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=pe>.
5. Ministerio de Salud (MINSA). Personas con enfermedades Cardiovasculares. [Internet]Lima, 2021. [Consultado el 15 Dic 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/542169-minsa-personas-con-enfermedades-cardiovasculares-tienen-tres-veces-mas-riesgo-de-fallecer-por-covid-19>
6. Vera O. Electrocardiografía básica en las unidades de cuidados intensivos. Rev. Med. La Paz [Internet]. 2014; 20(1): 56-73. [Consultado el 15 Dic 2022] Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582014000100011&lng=es.
7. Willian A, Mauricio R, Medina D. Electrocardiografía y arritmias. [Internet]. 1° Ed. Ciudad de Medellín: PLA Export Editores; 2013.[Consultado el 15 Dic 2022].

Disponible: <https://www.siacardio.com/wp-content/uploads/2015/01/Libro-EKG-y-Arritmias-WU.pdf>.

8. Méndez J, Pérez J. La enseñanza por pares, una estrategia didáctica para el aprendizaje de la electrocardiografía básica. Acta Médica Colombiana. [Internet] 2020; 46(2):1-3. [Consultado el 22 Dic 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.36104/amc.2021.1971>
9. Colegio de Enfermeros del Perú. Ley del Trabajo del profesional de enfermería(o) N° 27669.[Internet]. Lima, 2020. [Consultado el 22 Dic 2022]. Disponible en: http://www.conaren.org.pe/documentos/ley_trabajo_enfermero_27669.pdf
10. Hussein A , Dawood S , Mohammed A. Nurses' Knowledge and Practice toward Post Cardiac Catheterization Patients' Safety. BNIHS Journal. [Internet]. 2022; 4(1): 919-924. [Consultado el 22 Dic 2022]. Disponible en: <https://www.healthsciencesbulletin.com/public/volume/BNIHS/140/01/nurses-knowledge-and-practice-toward-post-cardiac-catheterization-patients-safety-62568117e6a8e.pdf>
11. Hurtado-de la Cruz D, Moreno-Ortega D, Padilla- Briones Z, Reyes-Leos J, Rojas-González C, Guerrero-Mojica N. Nivel de conocimiento sobre técnica del electrocardiograma relacionado con interpretación básica por estudiantes de enfermería. Rev. Lux Med. [Internet]. 2021; 46(3): 79-88. [Consultado el 17 Dic 2022]. Disponible en: <https://revistas.uaa.mx/index.php/luxmedica/article/view/3057>
12. Sánchez S. Conocimiento e interpretación del Electrocardiograma en los estudiantes del Grado en Enfermería. [Tesis para optar el grado de Licenciado de Enfermería]. España: Universidad de Valladolid; 2020. Disponible en:

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/42084/TFG-H1962.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Tahboub O, Yilmaz U. Nurses' Knowledge and Practices of Electrocardiogram Interpretation. *Int Cardiovasc Res Journal*. [Internet] 2019;13(3):80-84. [Consultado el 17 Dic 2022]. Disponible en: <https://brieflands.com/articles/ircrj-91025.pdf>
14. Salas-Alcantar C, Murillo-Esparza C, Gómez-Cardona J. Competencia clínica y conocimiento teórico-práctico del personal de enfermería sobre electrocardiografía en pacientes adultos. *Rev. Enferm Inst Mex Seguro Soc*. [Internet] 2018;26(1):29-33. [Consultado el 18 Dic 2022] Disponible en: <https://biblat.unam.mx/hevila/RevistadeenfermeriadelInstitutoMexicanodelSeguroSocial/2018/vol26/no1/4.pdf>
15. Ruiz T. Conocimiento y práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras Hospital Regional Docente De Trujillo.[Tesis para optar el título de especialista en enfermería con mención en Emergencias y Desastres]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2020. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/16354/2E%20646.pdf?sequence=1>
16. Alania L, Vilca C. Lectura del electrocardiograma e informe oportuno en usuarios con riesgo cardiaco del servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo – 2020. [Tesis para optar el título de Segunda especialidad en profesional de enfermería en Emergencias y Desastres]. Callao, Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5683>

17. Morán R. Intervención educativa en el conocimiento del electrocardiograma en los profesionales de Enfermería. [Tesis para optar el grado de Maestro en Gestión del Cuidado en Enfermería]. Sullana, Universidad San Pedro; 2018. Disponible en:
http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/7103/Tesis_59260.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Rojas G. Relación entre conocimiento y práctica en la toma del electrocardiograma en enfermeras de emergencias del Hospital Honorio Delgado Arequipa 2018. [Tesis para optar el Título Profesional de la Segunda Especialidad en Enfermería con mención: Emergencia] Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018. Disponible en:
<http://190.119.145.154/bitstream/handle/UNSA/6592/ENSrozage.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Bunge M. Información + evaluación = Conocimiento. Pliegos de Yustes. [Internet] 2003; 1: 75-84. [Consultado el 20 Dic 2022]. Disponible en:
<http://www.pliegosdeyuste.eu/n1pliegos/mbunge.pdf>
20. Sanguineti J. El conocimiento humano. Una perspectiva filosófica. Ediciones Albatros, España, 2005. [Consultado el 20 Dic 2022] Disponible en:
<https://n9.cl/7z8la>
21. Fernández M, Ponjuán G. Análisis conceptual de las principales interacciones entre la gestión de información, la gestión documental y la gestión del conocimiento. ACIMED [Internet]. 2008; 18(1):1-11.[Consultado el 20 Dic 2022].Disponible en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000700007&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000700007&lng=es)
22. Pina P. El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. Escola Anna Nery [Internet]. 2016; 20(3): 1-2. [Consultado el 20 Dic 2022]. Disponible en:

<https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160079>

23. Acuña J, Huali R. Nivel de conocimiento y práctica en la toma del electrocardiograma que realizan los profesionales de enfermería de una Clínica Privada de Miraflores, 2017. [Tesis para optar el título de especialista en enfermería en Emergencias y Desastres]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2017. Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/788/JuanCarlos_Trabajo_Investigaci%
c3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/788/JuanCarlos_Trabajo_Investigaci%c3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
24. Apaza J. Conocimientos sobre la interpretación del electrocardiograma en los internos de medicina de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020. [Tesis para optar el título de Médico cirujano]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2021. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3914>
25. Moreira M. ¿Por qué conceptos? ¿Por qué aprendizaje significativo? ¿Por qué actividades colaborativas? ¿Por qué mapas conceptuales? Rev. QURRICULUM. [Internet] 2010; 23(4): 9-23. [Consultado el 21 Dic 2022]. Disponible en: [https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/13338/Q_23_%282010%29_01.pdf?s
eq](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/13338/Q_23_%282010%29_01.pdf?sequence=1)
26. Moreira M. Conceptos de la educación científica: ignorados y subestimados. Rev. QURRICULUM. [Internet] 2008; 21(3): 9-26. [Consultado el 21 Dic 2022]. Disponible en: [https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/14113/Q_21_\(2008\)_01.pdf?sequ
ence=1](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/14113/Q_21_(2008)_01.pdf?sequence=1)
27. Agudelo P. Defensa de la lectura literal. Sobre la interpretación de la textualidad. Rev Uni-pluri/versidad. [Internet]. 2015; 15(1): 42-50. [Consultado el 22 de Dic 2022]. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/unip/article/view/23634>

28. Sosa A. Nivel cognitivo respecto a electrocardiografía básica en los profesionales de enfermería que laboran en las áreas críticas adulto del hospital José Cayetano Heredia, EsSalud. Piura, Septiembre - Diciembre 2015. [Tesis de licenciatura, Universidad Alas Peruanas] Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/8815>
29. Rojas V. Nivel de conocimiento y práctica en el uso del electrocardiograma en los profesionales de enfermería del área de emergencia del hospital de Lima, 2022. [Tesis para optar el título de especialista en Cuidado enfermero en Emergencias y Desastres] Lima: Universidad Norbert Wiener; 2022. Disponible en: http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6039/T061_43578682_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Olivera J, Gaibor J, Tacuri K, Suin F. Evaluación y diagnóstico clínico de patologías cardiológicas mediante la interpretación de electrocardiograma. RECIAMUC [Internet] 2020; 4(2):150-167. [Consultado el 22 Dic 2022]. Disponible en: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/486>
31. Apaza W. Cumplimiento del registro de la hoja de monitoreo hemodinámico realizado por el profesional de enfermería, Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios, Hospital Obrero N.º1, enero a octubre, gestión 2021. [Tesis para optar el título de Magister Scientiarum en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2022: Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/29444>
32. Garcilazo A, Ormeño R. Nivel de conocimiento sobre la valoración del electrocardiograma y su registro en las notas de enfermería de la unidad coronaria y cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Tesis para optar el

título de Enfermera Especialista en Cuidado Cardiovascular].Lima: Universidad Cayetano Heredia; 2015. Disponible en:

<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/490>

33. Ministerio de Salud – MINSA. Documento Técnico: Perfil de competencias esenciales que orientan la formación de los profesionales de la salud. [Internet]. Lima, 2021. [Consultado el 26 Dic 2022]. Disponible en: <https://n9.cl/bicr6>
34. Berman A, Snyder S, Koziar B, Erb G, Levett-Jones T, Dwyer T, Stanley D. (2010). Koziar and Erb's fundamentals of nursing. Pearson Australia. Disponible en: https://researchonline.jcu.edu.au/16419/2/16419_Berman_et_al_2010_Front_pages.pdf
35. Supriadi D, Kurniawan R, Firman H, Kusumawaty J, Farihatun A, Rosmiati. Record Results Analysis Electrocardiogram (ECG) at Pangandaran Health Center. Journal of Physics. [Internet]. 2019; 1:1-7. [Consultado el 26 Dic 2022]. Disponible en: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1179/1/012149/pdf>
36. Vera O. Electrocardiografía básica en las unidades de cuidados intensivos. Rev Médica La Paz. [Internet]. 2014; 20(1):56-73. [Consultado el 26 Dic 2022]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v20n1/v20n1_a11.pdf
37. Pozas G. El electrocardiograma y su tecnología. Rev Divulg. Med. Cient. AVANCES. [Internet]. 2011; 8(24): 27-31. [Consultado el 26 Dic 2022].Disponible en: <https://biblat.unam.mx/hevila/Avances/2011/vol8/no24/5.pdf>
38. Gómez-Torres D, Gómez-Martínez M. Conocimientos necesarios para que el enfermero trabaje en la unidad de cuidados intensivos oncológicos. Rev. Enferm UFSM. [Internet]. 2018;8(3): 451-463 [Consultado el 26 Dic 2022]. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/94967/Articulo%20Conocimientos%20Oncologia.pdf?sequence=1>

39. Zavala-Villeda J. Descripción del electrocardiograma normal y lectura del electrocardiograma. Rev. Mexicana Anestes. [Internet]. 2017; 40(1): 210-213. [Consultado el 7 Ene 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cmas171bj.pdf>
40. Castillo S. Cuidados de enfermería a pacientes con infarto de miocardio agudo en el servicio de emergencias del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima. 2015-2017. [Tesis para optar el título de especialista en Cuidado enfermero en Emergencias y Desastres] Callao: Universidad Nacional del Callao; 2018. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/2885>
41. Martínez-López M, Pérez-Constantino M, Montelongo-Meneses P. Proceso de Atención de Enfermería a una lactante con neumonía basado en patrones funcionales de Marjory Gordon. Enfermería Universitaria. [Internet].2013; 11(1): 36-43. [Consultado el 7 Ene 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2014/eu141f.pdf>
42. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Lozada O, Acuña L, Arellano C. La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado. 1º Edición. Ecuador: Universidad Internacional de Ecuador; 2020. [Consultado el 11 Ene 2023]. Disponible en: <https://docer.com.ar/doc/1ee1551>
43. Apuke O. Quantitative research methods a synopsis approach. Arabian Journal of Business and Management Review. [Internet]. 2017; 6 (10): 40-47. [Consultado el 12 Ene 2023]. Disponible en: <https://platform.almanhal.com/Files/Articles/107965>
44. Schwarz M. Guía de referencia para la elaboración de una investigación aplicada. Lima, ULima, 2017. [Consultado el 15 Ene 2023]. Disponible en: http://repositorio-anterior.ulima.edu.pe/bitstream/handle/ulima/6029/Schwarz_guia_investigacion_aplicada.pdf?sequence=1&isAllowed=y

45. Laaksonen S. Survey Methodology and Missing Data. Tools and Techniques for Practitioners. Springer.2018. [Consultado el 15 Ene 2023]. Disponible en:
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-79011-4>
46. López R, Avello R, Palmero D, Sánchez S, Quintana M. Validación de instrumentos como garantía de la credibilidad en las investigaciones científicas. Rev. Cubana de Med Militar. [Internet]. 2019; 48(1): 1-10. [Consultado el 17 Ene 2023]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S013865572019000500011&script=sci_arttext&tlng=pt
47. Louangrath P, Sutanapong C. Validity and Reliability of Survey Scales. Inter. J. Res. Methodol. Soc. Sci. [Internet]. 2018; 4(4): 99-114. [Consultado el 17 Ene 2023]. Disponible en: <https://n9.cl/0syc5>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cómo el conocimiento se relaciona con la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cómo la dimensión conceptos básicos de electrocardiograma se relaciona con la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023?</p> <p>¿Cómo la dimensión interpretación de los conocimientos de electrocardiograma se relaciona con la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar como el conocimiento se relaciona con la práctica del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar como la dimensión conceptos básicos de electrocardiograma se relaciona con la práctica del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos.</p> <p>Identificar como la dimensión interpretación de los conocimientos de electrocardiograma se relaciona con la práctica del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación significativa entre la dimensión conceptos básicos de electrocardiograma y la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre dimensión interpretación de los conocimientos de electrocardiograma y la práctica en la toma del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023.</p>	<p>Variable 1 Conocimiento de ECG Dimensiones: Conceptos básicos Interpretación de ECG.</p> <p>Variable 2 Registros de ECG Dimensiones: Antes de la toma de ECG Durante la toma de ECG Después de la toma de ECG</p>	<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Método y Diseño de la investigación Hipotético -deductivo, no experimental</p> <p>Nivel de la investigación Correlacional de corte transversal</p> <p>Población 50 profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos de una Clínica de Lima. Muestra censal 50 enfermeras de una Clínica de Lima.</p>

Anexo 2: Instrumentos

Instrumento 1: Cuestionario de Conocimientos de electrocardiograma para enfermeras(os)

Estimado profesional, gracias por ser parte de este estudio, por favor responda el siguiente cuestionario con la mayor sinceridad y honestidad, para lo cual se le solicita marque con una (X), según su criterio la respuesta que considere de acuerdo con el conocimiento que tiene Ud. sobre Electrocardiograma.

Sección I: Información General

1. Género:

- a) Femenino
- b) Masculino

2. Tiempo de servicio:

- a) De 6 meses a 1 año
- b) de 2 años a 4 años
- c) de 5 años a más

3. Grado académico:

- a) Lic. con Maestría
- b) Lic. con Especialidad
- c) Lic. Doctorado
- d) Lic. en Enfermería
- e) Lic. con diplomado

Sección II: Conocimiento

1. ¿El sistema cardiovascular está constituido por?

- a. El corazón está constituido por el diafragma, músculo que separa las cavidades torácica y abdominal.
- b. El sistema cardiovascular está formado por el corazón y los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares
- c. Está constituido por venas, arterias, aurículas, ventrículos y válvulas.
- d. T.A

2. ¿Dónde se sitúa el corazón?

- a. El corazón se sitúa sobre el diafragma, músculo que separa la cavidad torácica y abdominal

- b. Se ubica dentro de una bolsa denominada pericardio.
- c. El corazón está situado en el tórax por detrás del esternón y delante del esófago, la aorta y la columna vertebral.
- d. T.A

3. ¿Dónde inicia la actividad eléctrica del corazón?

- a. En el nódulo auriculo-ventricular
- b. En el nódulo sinusal
- c. En el nódulo de Haz de His

4. ¿En qué caso se debe tomar un electrocardiograma?

- a. Para confirmar, descartar la sospecha de una enfermedad cardiaca.
- b. Dolor de precordial, taquicardias, bradicardias, hipertensión.
- c. Estudio básico para el diagnóstico de patologías cardiacas tales como cardiopatía isquémica, valvulopatías, alteraciones del ritmo o la conducción, miocardiopatías y trastornos electrolíticos.
- d. T.A

5. ¿Qué es un Electrocardiograma?

- a. Es un instrumento que mide las corrientes eléctricas producidas por el músculo cardiaco
- b. Es un registro de la actividad eléctrica del corazón.
- c. Es un instrumento que fue desarrollado por Willem Einthoven en 1901.

6. ¿Qué materiales necesito para la toma de electrocardiograma?

- a. Electrocardiógrafo, cable con electrodos, papel milimetrado para electrocardiógrafo, alcohol o gel, gasa o papel toallas, guantes limpios.
- b. Electrocardiógrafo, papel milimetrado para electrocardiógrafo, gel conductor, gasa o papel toallas, guantes limpios.
- c. Electrocardiógrafo, alcohol o gel, gasa o papel toallas, guantes limpios.
- d. N.A

7. ¿Qué características debe tener el papel usado para la toma de electrocardiograma?

- a. Es un papel milimetrado en forma de cuadrícula, es tanto vertical como horizontal.
- b. Cada cinco milímetros (5 cuadros), hay en el papel una línea más gruesa conformando cuadros de 5 mm de lado.
- c. La velocidad del papel es de 25 mm/sg con lo que cada milímetro en el eje de abscisas supone 0,04 sg. de tiempo y cada 5mm son 0,2 sg.

d. T.A

8. ¿Cuáles son las causas que llevan al error en la toma de Electrocardiograma?

- a. Movimientos del paciente
- b. Diversos artefactos, efectos tónicos diversos o problemas mecánicos propios del instrumento.
- c. Temblor muscular, corriente alterna, inestabilidad de la línea basal, conexión equivocada.
- d. T.A.

9. Las derivaciones se clasifican en:

- a. Función del plano en el que estén observando la actividad eléctrica.
- b. Derivaciones del plano frontal y derivaciones del plano horizontal.
- c. Derivaciones bipolares y monopolares.
- d. T.A

10. ¿Qué características tiene un electrocardiograma normal?

- a. Onda P, complejo QRS, onda T, intervalo PR, segmento ST, intervalo QT.
- b. El segmento ST es el comprendido desde el final del QRS y el principio de la onda T.
- c. Complejo QRS, segmento ST, intervalo QT.
- c. N.A

11. Es característica del ritmo sinusal, excepto:

- a. Cada onda P debe ir seguida de un complejo QRS.
- b. La longitud del espacio P-R ó P-Q es normal (0,12 a 0,20 s).
- c. La morfología y el sentido de las ondas P responden a sus caracteres normales positivos y bien definidos.
- d. La velocidad del papel es de 25 mm/sg.

12. Es característico de una isquemia, excepto:

- a. alteraciones de la onda "T"
- b. Cuando el complejo QRS tiene más de 0.12 seg. de duración
- c. Subendocárdica: T > de 6 mm.
- d. Subepicárdica: T plana o negativa.
- e. Tanto la 1ª fase como la 2ª son reversibles y la 3ª fase, donde se produce lisis celular, es irreversible.

Instrumento 2: Guía de observación de práctica

Guía observacional en la toma de electrocardiograma por el profesional de enfermería

Práctica:

Si cumple: 1

No cumple :2

Nº	Enunciado	Si cumple	No cumple
1	La enfermera/o se presenta ante el paciente		
2	Comprueba la identidad del paciente		
3	Explica al paciente acerca del procedimiento que se le va a realizar. (Electrocardiograma)		
4	Solicita al paciente el retiro de dispositivos que puedan ocasionar interferencia, como pulseras, reloj, cadenas, etc.		
5	Coloca al paciente en decúbito supino, con la cama lo más horizontal posible, si el paciente lo tolera y no existe contraindicación.		
6	Cuida la privacidad del paciente cerrando las cortinas, cubriéndolo con una bata o una sábana.		
7	Verifica la ausencia de objetos que puedan causar interferencia.		
8	Informa al paciente la importancia de que esté relajado, sin moverse y sin hablar.		
9	La enfermera reúne el material y equipo necesario.		
10	Se lava las manos antes de la toma del electrocardiograma		
11	Descubre las regiones del cuerpo tórax, brazos y piernas del paciente.		
12	Valora el estado de la piel (si hay exceso de vello lo recorta con la autorización del paciente).		
13	Aplica gel y coloca los brazaletes (4) en las extremidades superiores e inferiores del paciente (rojo: brazo derecho, amarillo brazo izquierdo, verde: pierna izquierda y negro: pierna derecha)		
14	Aplica gel conductor y coloca los 6 electrodos en el tórax desnudo del paciente: V1: 4º espacio intercostal, línea para esternal derecha. V2: 4º espacio intercostal, línea para esternal izquierda. V3: a mitad de camino entre V2 y V4. V4: 5º espacio intercostal, línea hemiclavicular izquierda. V5: 5º espacio intercostal, línea axilar anterior izquierda. V6: 5º espacio intercostal, línea axilar media izquierda		
15	Enciende el electrocardiograma, verifica interferencias luego procede con la toma de las derivaciones		

	correspondientes.		
16	Apaga el electrocardiógrafo para concluir con el registro. Después de la toma del electrocardiograma:		
17	Verifica que el trazado electrocardiográfico este bien Tomadas		
18	Retira los electrodos, limpia el gel impregnado en la piel del paciente haciendo uso de papel toalla		
19	Deja al paciente en una posición cómoda con las barandas de la camilla subidas.		
20	Limpia los electrodos y deja el equipo en su lugar		
21	Se lava las manos después de la toma del electrocardiograma		
22	Registra los datos del paciente en el papel de registro del electrocardiograma (nombre, edad, hora, fecha).		
23	Entrega oportunamente al médico tratante, el trazado del electrocardiograma tomado		
24	Realiza el registro del procedimiento en las notas de Enfermería, archiva en su historia clínica del paciente.		

Anexo 3: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador: Jorgy Ramón, Useche Chacón

Título: “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE ELECTROCARDIOGRAMA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE LIMA, 2023”

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en el estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener.

El propósito de este estudio es Determinar como el conocimiento se relaciona con la práctica del ECG por parte del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de una clínica de Lima, 2023.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- 1- Se le explicará en que consiste el estudio
- 2- De aceptar ser parte firmará el consentimiento informado
- 3- Se le indicará de qué manera llenar los cuestionarios

La encuesta puede demorar unos 15 minutos,

Riesgos

Su participación en el estudio **no conlleva a ningún tipo de riesgo físico o emocional.**

Beneficios

Usted se beneficiará porque gracias a su participación se permitirá conocer cómo el nivel de conocimientos como especialista de enfermería en cuidados intensivos que tiene sobre el Electrocardiograma y como ello se asocia con el registro que hace del mismo en su quehacer laboral.

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

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 su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante

Si usted se siente incómodo durante el llenado de los cuestionarios, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Jorgy Ramón Useche Chacón al teléfono xxxxxxxxxx o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener al E-mail: comité.ética@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué 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 Investigador

Nombres: Nombres: Jorgy Ramón Useche Chacón

DNI: DNI:

Anexo 4: Informe de originalidad

● 11% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 7% Base de datos de Internet
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados

FUENTES PRINCIPALES

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

1	uwiener on 2023-01-26 Submitted works	2%
2	uwiener on 2023-01-25 Submitted works	<1%
3	uwiener on 2023-01-24 Submitted works	<1%
4	uwiener on 2023-02-27 Submitted works	<1%
5	uwiener on 2023-02-16 Submitted works	<1%
6	Universidad Wiener on 2022-11-09 Submitted works	<1%
7	repositorio.uastral.edu.pe Internet	<1%
8	Universidad Wiener on 2023-01-05 Submitted works	<1%