



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TRABAJO ACADÉMICO

Nivel de conocimiento y práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras en el servicio de Emergencia de un Hospital nacional Lima, 2023

Para optar el Título de

Especialista en Cuidado Enfermero en Cardiología Y Cardiovascular

Presentado por:

Autora: Avila Gambini, Rosario Del Pilar

Código ORCID: 0009-0007-8809-9744

Asesor: Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio


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

Línea de Investigación General

Salud y Bienestar

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, ... **AVILA GAMBINI, ROSARIO DEL PILAR** egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LA TOMA DE ELECTROCARDIOGRAMA DE LAS ENFERMERAS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL NACIONAL LIMA, 2023”** Asesorado por el docente: Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio DNI ... 09542548 ORCID... <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>..... tiene un índice de similitud de (12) (doce) % con código __oid:__ oid:14912:290583573 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.



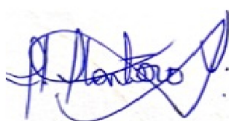
Firma de autor 1

AVILA GAMBINI, ROSARIO DEL PILAR Nombres y apellidos del Egresado

DNI:42270169

Firma de autor 2

DNI:



Firma

Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio

DNI: 09542548

Lima, ...29...de.....noviembre..... de.....2023...

DEDICATORIA

El presente trabajo va a dedicado a Dios por darme la fortaleza para la elaboración del proyecto de mi tesis.

AGRADECIMIENTO

A mi esposo y a mis padres por su gran apoyo, motivación constante que hicieron posible el logro de mi objetivo.

INDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	viii
Abstract	ix
1. EL PROBLEMA	10
1.1. Planteamiento del problema	10
1.2. Formulación del problema	12
1.2.1. Problema general	12
1.2.2. Problemas específicos	13
1.3. Objetivos de la investigación	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Justificación de la investigación	14
1.4.1. Teórica	14
1.4.2. Metodológica	14
1.4.3. Práctica	15
1.5. Delimitación de la investigación	15
1.5.1. Temporal	15
1.5.2. Espacial	15
1.5.3. Población o unidad de análisis	15

2. MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes	16
2.2. Bases teóricas	19
2.3. Formulación de hipótesis	29
2.3.1. Hipótesis general	29
2.3.2. Hipótesis específicas	29
3. METODOLOGÍA	31
3.1. Método de la investigación	31
3.2. Enfoque de la investigación	31
3.3. Tipo de investigación	31
3.4. Diseño de la investigación	31
3.5. Población, muestra y muestreo	32
3.6. Variables y operacionalización	34
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
3.7.1. Técnica	36
3.7.2. Descripción de instrumentos	36
3.7.3. Validación	37
3.7.4. Confiabilidad	38
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	38
3.9. Aspectos éticos	39
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	41
4.1. Cronograma de actividades	41

4.2. Presupuesto	42
5. REFERENCIAS	43
ANEXOS	49
Anexo 1: Matriz de consistencia	51
Anexo 2: Instrumentos	53
Anexo 3: Consentimiento informado	63
Anexo 4: Informe de originalidad	65

RESUMEN

Las patologías cardiovasculares son la principal causa de muerte en el mundo, y como parte del equipo de salud, las enfermeras son las encargadas de tomar e interpretar los electrocardiogramas para detectar a tiempo trastornos o enfermedades cardiovasculares. El objetivo del estudio es: Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras de un hospital nacional de Lima en el año 2023. Método: Se aplicará el método hipotético deductivo, enfoque de cuantitativo, no experimental, correlacional y transversal. La población y muestra a la vez será de 60 licenciadas de enfermería que laboran en la unidad de emergencia en un hospital nacional de Lima. Para el estudio se utilizará la técnica de encuesta y para medir las variables se utilizarán los siguientes instrumentos: Cuestionario de conocimiento en la interpretación del electrocardiograma y la guía de observación de prácticas en el uso del electrocardiograma. Los resultados serán procesados a través del SPSS versión 26 y se mostrarán en tablas y figuras correspondientes. Asimismo, para medir la correlación entre las variables se empleará la prueba estadística Rho de Spearman.

Palabras claves: Conocimiento, práctica, electrocardiograma.

ABSTRACT

Cardiovascular pathologies are the main cause of death in the world, and as part of the health team, nurses are in charge of taking and interpreting electrocardiograms to detect cardiovascular disorders or diseases in time. The objective of the study is: To determine the relationship between the level of knowledge. The objective of the study is: To determine the relationship between the level of knowledge and practice on taking electrocardiograms of nurses in a national hospital in Lima in the year 2023. Method: The hypothetical deductive method, quantitative, non-experimental, correlational and cross-sectional approach will be applied. The population and sample will be 60 licensed nurses working in the emergency unit of a national hospital in Lima. The survey technique was used for the study and the following instruments will be used to measure the variables: Questionnaire of knowledge in the interpretation of the electrocardiogram and the observation guide of practices in the use of the electrocardiogram. The results will be processed through SPSS version 26 and the results will be shown in tables and corresponding figures. Likewise, Spearman's Rho statistical test will be used to measure the correlation between the variables.

Key words: Knowledge, practice, electrocardiogram.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El electrocardiograma (EKG) es un examen con fines diagnósticos que registra la actividad eléctrica de la contracción del músculo cardíaco y se grafica en un papel milimetrado registrando la actividad eléctrica del corazón, Por lo general, se toma un EKG de 12 derivaciones, cuyos trazados electrocardiográficos pueden determinar la existencia de una alteración. Las enfermeras son las responsables de tomar y de realizar la interpretación del EKG con el propósito de identificar cambios electrocardiográficos relacionados a la actividad eléctrica del miocardio que registren irregularidades en el ritmo cardíaco (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que las patologías cardiovasculares son la principal causa de mortalidad en el mundo. En 2018 murieron 17,7 millones de habitantes, representando el 31% total de muertes notificadas en todo el mundo. De estos decesos 7,4 millones fueron por patologías coronarias y 6,7 millones, a los accidentes cerebro vascular (AVC). El registro de muertes por enfermedades cardíacas ha incrementado desde 2000 en más de 2 millones hasta llegar a 9 millones de habitantes en 2019 (2).

La Sociedad América del corazón (AHA), en Estados Unidos mueren cada día 2200 personas por cardiopatía, una persona muere cada cuarenta segundos y se considera que 92,1 millones de habitantes en Estados Unidos padecen de patologías cardíacas siendo la principal causa de mortalidad la cardiopatía isquémica en un 45,1%, Isquemia cerebral 16,5%, insuficiencia cardíaca 8,5%, hipertensión arterial 9,1% y las

patologías de arterias coronarias 3,2%. Además, se estima para el año 2030 que el porcentaje de mortalidad por cardiopatías ascenderá más de 23.6 millones (3).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) en el 2021 anunció que las largas horas de trabajo pueden tener una variedad de consecuencias psicológicas, físicas y sociales, causando 745.000 fallecimientos por enfermedades isquémicas y enfermedades cerebrovasculares en 2016, un incremento del 29% respecto al año 2000 (4). La OIT y la OMS notificaron en un primer análisis mundial que los decesos y el estado de salud por patologías coronarias vinculadas al trabajo se debieron a horas extras (5).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) enfatiza que es fundamental prevenir y tratar de forma oportuna las patologías coronarias, siendo como primera causa de mortalidad en las Américas cobrando aproximadamente 2 millones de vida anual. A nivel mundial, las enfermedades isquémicas y las enfermedades cerebrovasculares son la principal causa de fallecimientos (6).

El Ministerio de Salud (MINSA) del Perú en el 2021 reportó que 50.8 % de personas mayores de 60 años tienen alto riesgo de presentar enfermedades cardíacas. La muerte prematura atribuida a daños no transmisibles, en general, 31 mil personas adultas que representan el 10.4 %, en el 2021 fallecieron a causa de enfermedades siendo, la diabetes, obesidad, cáncer, hipertensión arterial y patologías cardiovasculares. Lima es la capital con mayor tasa de decesos por infarto agudo de miocardio, con más de 3,000 casos al año (7).

En un estudio realizado en un Hospital de Huancayo con profesionales de Enfermería que trabajan en el servicio de Emergencia, informaron el 40% presentó interpretación del electrocardiograma poco proactiva demostrándose el riesgo potencial de omitir el anuncio de los hallazgos en los resultados del EKG (8).

En un trabajo de investigación realizado en el Instituto Nacional de Cardiología “Dr. Ignacio Chávez”, sobre el nivel de eficiencia en el registro e interpretación del trazado del EKG, se evidenció un indicador de eficiencia global de 43.9%. En cuanto a la evaluación del nivel de conocimiento, del EKG es bajo en el 78% de la población estudiada, la cual no superó el 40% de las respuestas correctas (9).

En el servicio de emergencia la toma del EKG se realiza frecuentemente, siendo un procedimiento de diagnóstico que está a cargo del profesional de enfermería, identificando las diferentes alteraciones cardíacas, permitiendo la intervención temprana en caso de una emergencia (10).

En el servicio de emergencia la toma del EKG lo realizan constantemente las enfermeras, pero no realizan la interpretación y no informan al médico de turno alguna alteración registrada que se puede evidenciar en el EKG. La correcta realización del EKG es de vital importancia para una adecuada interpretación frente a esa problemática surge la siguiente interrogante.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y práctica sobre la toma del electrocardiograma de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional de Lima, 2023?

1.2.2. Problema específico

1. ¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimientos sobre la anatomía y fisiología cardíaca y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional?
2. ¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimientos sobre la realización del electrocardiograma y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional?
3. ¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional?
4. ¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional?

1.3. Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre el nivel conocimiento y práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras del servicio de emergencia en un hospital nacional.

1.3.2. Objetivo Específico

1. Identificar cómo la dimensión de conocimiento sobre la anatomía y fisiología cardíaca se relaciona con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

2. Identificar como la dimensión de conocimientos sobre la realización del electrocardiograma se relaciona con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.
3. Identificar como la dimensión de conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal se relaciona con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.
4. Identificar como la dimensión de conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación se relaciona con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

1.4. Justificación

1.4.1. Teórica

La investigación es un indicador relevante en el ámbito de la salud porque científicamente se está evidenciando que las enfermeras forman parte del equipo multidisciplinario y son las responsables de tomar y de interpretar el EKG con el objetivo de detectar de manera oportuna alteraciones cardiacas, Los resultados obtenidos permitirán evaluar el nivel de conocimientos que tienen las enfermeras para interpretar el EKG, finalmente se pretende que los resultados ayuden a organizar y sistematizar la información sobre el estado actual del nivel de conocimiento y práctica sobre EKG y sugerir propuestas para el mejoramiento y explorar estrategias con la finalidad de retroalimentar los conocimientos.

1.4.2. Metodológica

La investigación permitirá medir el nivel de conocimiento y práctica en la toma del EKG que ejecutan los profesionales de enfermería, se contara con instrumentos válidos

y confiables, el objetivo será determinar si existe relación entre las dos variables, los resultados obtenidos conllevaran a potenciar estrategias educativas.

1.4.3. Práctica

Realizar la toma del EKG es fundamental para una correcta interpretación, los errores alejados de la técnica del electrocardiograma pueden conducir a errores diagnósticos y proceder a tomar tratamientos terapéuticos incorrectos. Los resultados obtenidos ayudarán al profesional de enfermería a fortalecer las deficiencias en la práctica clínica en relación a la toma del EKG y el nivel de conocimiento asociado a la lectura.

1.5. Delimitación de la Investigación

1.5.1. Temporal

El presente estudio será entre los meses de abril a setiembre de 2023.

1.5.2. Espacial

El proyecto de investigación se aplicará en el servicio de emergencia de un hospital nacional de Lima.

1.5.3. Población

La población de estudio estará conformada por 60 enfermeras en el servicio de emergencia de un hospital nacional de Lima.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

Raimpour et al. (11) en Irán en 2021 realizará una investigación cuyo objetivo fue “comparar la competencia de la interpretación de electrocardiogramas (EKG) entre las enfermeras del servicio de emergencia y personal de EMS”. El diseño fue descriptivo, comparativo, y transversal, conformado por con 170 personal de enfermería. Los resultados del estudio encontraron una puntuación media de capacidad de interpretación la lectura de EKG de las enfermeras del área de emergencia de $6,65 \pm 2,16$ sobre 10 y de $4,87 \pm 1,81$ para el personal de EMS ($p < 0,05$). En resumen, se espera que las Licenciadas que laboran en la unidad de emergencia y el personal de servicio médico de emergencia (EMS) que conforman un equipo de salud de primera línea tengan la capacidad competente para interpretar el electrocardiograma

Ribeiro et al. (12) en Brasil en 2020 realizará una investigación cuyo objetivo fue analizar el nivel de conocimiento que tiene las enfermeras en unidades críticas relacionado a la interpretación del EKG, el estudio exploratorio descriptivo con enfoque cuantitativo, participaron 35 enfermeros y técnicos de enfermería, de un hospital privado en Curitiba. Para recopilar los datos, se aplicó un formulario que consta de 20 preguntas. Los resultados se encontraron 5 (50%) de enfermeras respondieron que saben diferenciar un EKG sin alteraciones de un EKG con alteraciones, 4 (40%) enfermeras informaron que tal vez pudieron interpretar un EKG anormal, y 1 (10%) refirió que no saben identificar un EKG con trazado alterado. Se concluye que el

electrocardiograma es fundamental con fines diagnósticos, y que los profesionales de enfermería necesitan capacitación de interpretación de EKG.

Obaydah et al. (13) en Chipre en 2029 “realizará un estudio determinar el conocimiento y la práctica de electrocardiograma entre enfermeras”, estudio de tipo descriptivo se aplicó la técnica del cuestionario a 65 enfermeras de las diferentes áreas como uci cardiología urgencias y recuperación. Aplicó el cuestionario que contenía tres secciones, la 1era constaba de 11 interrogantes sobre características demográficas la segunda contenía 15 preguntas con respuesta de verdadero o falso y la 3era incluía 8 preguntas sobre interpretación. Resultado mostraron que el 66.2% eran mujeres, 53.8% tenía antigüedad menor a 3 años como licenciadas, el 69 % brindaron una respuesta correcta mostrando resultados satisfactorios, el 87.7 reconoció una gráfica de taquicardia ventricular, 72.3% pudo identificar una gráfica de infarto agudo al miocardio. Conclusiones: Existe un alto nivel de conocimiento y práctica de EKG entre las enfermeras.

Antecedentes nacionales

Ruiz (14) en Trujillo en 2020 realizará un estudio “determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre la toma del electrocardiograma de las enfermeras de emergencia del Hospital Regional Docente de Trujillo”. El estudio fue aplicativo, diseño cuantitativo, descriptivo, transaccional, correlacional, conformado por 33 enfermeros. resultados mostraron que el 75% tiene grados regular de conocimientos de interpretación del EKG, seguido del 25% tiene nivel bajo.

Conclusiones: no existe relación entre las dos variables en estudio, porque la toma del EKG lo ejecutan de forma mecánica y tienen conocimiento regular y deficiente en la interpretación.

Cornejo (15) en Arequipa en 2020 realizará una investigación con el propósito determinar el nivel de conocimiento sobre la valoración de parámetros electrocardiográficos. El estudio fue de tipo descriptivo, prospectivo y corte transversal, integrados por 188 internos de medicina. Resultados informaron que 37.77%, tiene conocimiento deficiente, 41.49% conocimiento regular, 13.83% conocimiento bueno y 6.91% conocimiento muybueno de internos. Conclusión: El grado de conocimiento sobre la interpretación del electrocardiograma fue regular a deficiente.

Rojas (16) en Arequipa en 2019 realizará una investigación con el objetivo determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica en la toma del electrocardiograma que ejecutan los profesionales de enfermería de la unidad de emergencia. El estudio fue tipo correlacional, transversal y no experimental, conformado por 30 enfermeras. Resultados indicaron que el 54,2% tuvo una categoría regular de conocimiento sobre el EKG, seguido 29,2% bajo y 16,7% tuvo una categoría elevada. Sobre la toma de práctica del EKG tuvo una mejor experiencia el 95,8%, un grado de regular en sus experiencias 4,2%. Conclusiones: no existe relación entre el nivel cognitivo y prácticas en la toma del EKG en la unidad de emergencia.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento sobre lectura de electrocardiograma

El conocimiento es una de las facultades humanas más importante, ya que permite comprender la naturaleza de todo lo que rodea al hombre, por medio del argumento lógico. Desde esta perspectiva, el conocimiento puede entenderse como una representación abstracta interconectada con un conjunto de información acumulada a través de la observación y la experiencia. Según Kant define el conocimiento como el resultado de la interacción entre la experiencia sensible y las estructuras cognitivas innatas de la mente humana (17).

2.2.1. Conocimiento sobre la toma de electrocardiograma

Cuerpo de conocimientos establecidos y protocolizados los cuales son realizados por la enfermera en el ejercicio profesional, la toma del electrocardiograma (EKG) es un procedimiento sistematizado que tiene la finalidad de observar mediante el trazado electrocardiográfico las alteraciones en la actividad eléctrica del corazón asociados a signos y síntomas clínicos que permitan al profesional de enfermería actuar oportunamente planificando intervenciones inmediatas para estabilizar al paciente evitando complicaciones en su estado de salud (17).

Tipos de Conocimiento

- **Conocimiento Empírico.** Nace de la experiencia y es verificado a través de la práctica, A través de la observación, percepción y la interacción con la realidad. La persona aprende cosas a lo largo de la vida al interactuar con los demás y con el mundo que lo rodea.

- **Conocimiento Popular o de divulgación:** Se obtiene por medio medios de comunicación a través de radio, televisión, conferencias y seminarios.
- **Conocimiento teórico:** Esta respaldado por la ciencia, que está avalado en todo momento, sin posibilidad de verificarlo lo que se afirma, sólo se conoce la teoría y no es comprobada en el campo practico.
- **Conocimiento científico, racional y/o filosófico:** Es reconocido como un conocimiento especializado, no sólo una combinación entre el conocimiento teórico y empírico, se dice que es científico cuando se presenta con ciertas propiedades como: jerarquización, predicción, progresión, sistematización (18).

Dimensiones

a. Anatomía y fisiología cardíaca

El corazón está situado en el tórax detrás del esternón delante del esófago, aorta y columna vertebral, es el órgano fundamental del aparato circulatorio, tiene cuatro cavidades, dos aurículas y dos ventrículos, funciona de forma automática, El corazón se asienta sobre el diafragma, la bolsa pericárdica está conformada por dos capas: una capa interna en la superficie del corazón y la otra es la capa externa que está ligada a los vasos sanguíneos que salen del corazón. (19).

Morfología externa: Tiene forma de un cono invertido con la punta (ápex) apuntando hacia la izquierda. En su base hay vasos sanguíneos que transportan sangre al corazón. Los vasos sanguíneos encargados de llevar sangre al corazón son la vena cava superior, la vena cava inferior y las venas pulmonares. Los vasos sanguíneos encargados de sacarla son las arterias pulmonares y la aorta. Las venas cavas, son que se encargan de recoger sangre venosa de todo el cuerpo, desemboca en la aurícula

derecha, y las venas pulmonares, que transporta sangre oxigenada desde los pulmones, terminan en la aurícula izquierda (20).

Morfología interna: El interior del corazón consta de cuatro cavidades: dos cavidades derechas y dos cavidades izquierdo, las cavidades superiores se determinan aurículas y las cavidades inferiores se determinan ventrículos. En condiciones normales, la cavidad derecha no se comunica con la cavidad izquierda porque están separados por el tabique interauricular. El tabique que separa los dos ventrículos se denominan interventricular (20).

Sistema de conducción

El corazón produce impulsos eléctricos y hace que las células cardiacas se contraigan para crear un ritmo cardíaco. Consta de nodo sinusal, nodo auriculoventricular y un haz de His que se divide en dos ramas, coronaria derecha y coronaria izquierda. Consisten en una pequeña colección de células especializadas que pueden desencadenar impulsos eléctricos. El nódulo sinusal tiene aproximadamente 3 mm de diámetro y está ubicado en la aurícula derecha a la entrada de la vena cava superior, siendo el marcapaso principal que produce impulsos eléctricos que viajan a través de las aurículas hasta el nódulo auriculoventricular (21)

b. Realización del electrocardiograma

Las acciones que realiza la enfermera en el ámbito laboral relacionado a la toma del electrocardiograma están orientadas a identificar de forma oportuna alteraciones en el trazado electrocardiográfico que le permitan actuar inmediatamente en la terapéutica del paciente y planifique sus intervenciones de enfermería con la finalidad de evitar complicaciones en el estado de salud del paciente (22).

Descripción del Procedimiento de toma del Electrocardiograma.

- Sapiens. Sugiere antes de ejecutar la técnica del procedimiento se tiene que tener en cuenta la postura adecuada del paciente, asimismo el estado de reposo durante la toma de EKG, se tiene que tener ciertas consideraciones para realizar el procedimiento adecuadamente.
- Preparación de todo el material a utilizar.
- Identificaremos al paciente, le informaremos sobre el procedimiento, procederemos a la técnica del lavado de manos correctamente y nos calzamos los guantes.
- Iniciaremos colocando al paciente en decúbito supino, descubriendo el tórax, tobillos y las muñecas, se procederá a retirar todo objeto de metal, para garantizar la calidad de la prueba, decirle al paciente que mantenga los brazos junto al cuerpo, que abra ligeramente las piernas, que respire normal y que no hable hasta la culminar el procedimiento.
- Evaluaremos la integridad de la piel, si tuviera demasiado bello en el tórax, se procederá a rasurar y si tuviera resto de lociones corporales, se procederá a limpiar con alcohol.
- Iniciaremos encendiendo el electrocardiógrafo y procederemos aplicar gel conductor en las muñecas, tobillos y tórax
- Colocación de los cuatro electrodos de las extremidades
 - (RA) Cable rojo: Se coloca el electrodo en la muñeca derecha.
 - (LA) Cable amarillo: Se coloca electrodo en la muñeca izquierda.
 - (RL) Cable negro: Se coloca electrodo en el tobillo derecho.

- (LL) Cable verde: Se coloca electrodo en el tobillo izquierdo
- Colocación de los seis electrodos precordiales.
- V1: Se coloca en el cuarto espacio intercostal borde derecho del esternón.
 - V2: Se coloca en el cuarto espacio intercostal borde izquierdo del esternón.
 - V3: Se coloca entre V2 y V4.
 - V4: Se coloca en el quinto espacio intercostal izquierdo, línea media clavicular.
 - V5: Se coloca en el quinto espacio intercostal izquierdo, línea axilar anterior.
 - V6: Se coloca en el quinto espacio intercostal izquierdo, línea media axilar.
- Se procederá a encender el electrocardiógrafo se verificará la programación, si estuviera desprogramado, se programará la velocidad en 25 mm/seg, y el voltaje a 10mm/mv, seleccionar de forma automática o manual, ejecutar el registro hasta obtenerlas 12 derivaciones. Luego de terminar, se retira los electrodos, si queda gel conductor en la piel del paciente se retirará con un apósito y se apagará el electrocardiógrafo.
- Se registrará la fecha y hora de la realización del EKG, se le dará al médico tratante para la interpretación respectiva y luego se guardará en la historia clínica (23).

c. Trazado electrocardiográfico normal

El EKG es un procedimiento no invasivo que representa el registro de las señales eléctrica del corazón proporcionando un registro de la actividad cardiaca en un periodo de reposo y actividad física, el trazado se grafica en un papel milimetrado registrando las ondas e intervalos que representan el proceso de despolarización y

repolarización de las cavidades cardíacas, el tamaño y la forma de las ondas va a depender de las diferentes direcciones de los vectores eléctricos. La interpretación que realiza el profesional de enfermería están orientadas a detectar de manera precoz alteraciones en el ritmo y conducción cardíaca a través de la herramienta del registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón (24).

➤ **Onda P**

Indica la despolarización auricular, su duración es menor a 0.12 segundos y su voltaje menor de 0.25 mV. Es positiva en casi todas las derivaciones DI, DII y aVF y negativa en Avr.

➤ **Intervalo P-R**

Retraso fisiológico paso nodo AV, mide el tiempo de conducción eléctrica auriculoventricular. La duración es de 0.12 a 0.20 segundos.

➤ **Complejo QRS**

Representa la despolarización de los ventrículos, su duración es 0.6-10 segundos.

➤ **Intervalo QT**

Representa la despolarización y repolarización de los ventrículos, La duración es 0.44 segundos.

➤ **Onda U**

Es la última onda del electrocardiograma, positiva, de escaso voltaje, se observa en derivaciones precordiales, le sigue la onda T, repolarización de las fibras de Purkinje.

➤ **Onda T**

Representa la repolarización ventricular y es negativa en Avr

➤ **Intervalo ST**

Periodo de inactividad, separa la despolarización de la repolarización de los

ventrículos (25)

d. Principales arritmias y su interpretación

La arritmia cardíaca son alteraciones en el ritmo cardíaco, que se originan cuando los impulsos eléctricos que son los encargados de coordinar los latidos cardíacos se vuelven latidos irregulares, latidos demasiado rápidos conllevando a una taquicardia o latidos cardiacos demasiados lentos ocasionando una bradicardia.

➤ Taquicardia Sinusal

Ritmo sinusal con una frecuencia cardiaca mayor de 100 lpm

- F.C: Superior de 100 – 180 lpm
- Ritmo: Regular
- Onda P: Normal o más alta y puntiaguda.
- PR: Normal y constante
- RR: Regular
- QRS: Normal

➤ Taquicardia paroxística supraventricular (TPSV)

TPSV con un ritmo rápido, circuito de reentrada desde las aurículas a los ventrículos a través del nódulo auriculoventricular y que vuelve a las aurículas a través de una vía accesoria.

- F.C: Superior de 160 – 240 lpm
- Ritmo: Regular
- Onda P: Siguen al QRS negativas DII
- PR: Si precede al QRS, constante
- RR: Regular
- QRS: Normal

➤ Fibrilación auricular

Se caracteriza porque no hay onda P, pueden observarse ondas de fibrilación por la activación auricular irregular.

- F.C: Superior de 100 – 180 lpm
- Onda P: Ausente, remplazadas por ondas F
- RR: Irregular
- QRS: estrecho

➤ Flutter auricular

Es un tipo de arritmia rápido (taquiarritmia) que se origina en las aurículas y provoca que el corazón lata muy rápido e ineficiente,

- F.C: Superior 200
- Ritmo: Regular
- Onda F: Regulares y definidas (dientes de sierra)
- RR: Suelen ser iguales
- QRS: Normal salvo que exista trastorno en la conducción (26).

Teoría de enfermería sobre conocimiento

La teorista menciona que la enfermería se ha convertido como ciencia y profesión a lo largo de los años, sin embargo, para potencializarse como profesión, debe estar sustentado en un marco teórico. Para un desarrollo en la práctica clínica con habilidad y destreza se sustenta en un cuerpo de conocimiento, que la hace útil y funcional ante cualquier circunstancia. La base teórica se basa en el proceso de enfermería, que es el método científico aplicado al cuidado holístico que brinda la enfermera al paciente. El desarrollo de un modelo de enfermería permite una conceptualización o una visión sustentada de la enfermería que puede definir la naturaleza, la misión y los objetivos que están enfocados en pensamiento y actuación

desde un determinado marco conceptual (27).

2.2.2. Práctica en la toma de Electrocardiograma

Es el conjunto de actividades que se ejecutan aplicando un cuerpo de conocimiento, la toma del electrocardiograma (EKG) es un procedimiento consecuente que está destinado a detectar oportunamente los cambios en la actividad eléctrica del corazón que indiquen trastornos en la conducción o en el ritmo cardíaco asociados al conjunto de signos y síntomas que manifieste el paciente, el cual le permitan al profesional de enfermería establecer y planificar y tomar acciones oportunas con la finalidad de evitar y disminuir complicaciones (28).

El EKG está compuesto por 12 derivaciones separadas, seis derivaciones de las extremidades registradas usando electrodos en los brazos y piernas y seis derivaciones a nivel precordial obtenidas al colocar un electrodo con succión en seis posiciones diferentes en el pecho. Para obtener las derivaciones de las ambas extremidades, los electrodos se colocan en el brazo derecho, brazo izquierdo, pierna derecha y pierna izquierda. Estos se mantienen como estándares convencionales para el registro del electrocardiograma para obtener las seis derivaciones estándares del pecho, unos electrodos positivos colocados en el pecho, las derivaciones precordiales son enumeradas desde V1 hasta V6 y son colocadas en puntos sucesivos desde el lado derecho del paciente hasta el lado izquierdo del pecho (28).

Dimensiones

a. Antes de la toma del electrocardiograma

El profesional de enfermería tiene que tener la capacidad para la preparación previa en relación a los materiales y al paciente antes de efectivizar el procedimiento

b. Durante la toma del electrocardiograma

Se valora la capacidad y destreza que tiene la Enfermera durante la toma del EKG teniendo en cuenta la guía establecida.

c. Después de la toma del electrocardiograma

En esta dimensión se valora la capacidad del enfermero para realizar la interpretación de las ondas electrocardiográficas y planificar el cuidado oportuno que le va a realizar al paciente con la finalidad de minimizar posibles complicaciones (29).

Teoría de enfermería sobre la práctica

La enfermera como profesión se basa en brindar un cuidado holístico al paciente velando por su bienestar y recuperación, asimismo su desempeño laboral en la práctica clínica está reflejado en acciones que realiza con habilidad y destreza fundamentándose en un cuerpo de conocimiento que le permitan ejecutar un plan de intervenciones con la finalidad de salvaguardar la vida del paciente. La teoría de Wiedenbach Ernestine desarrollo un modelo el arte cuidar de enfermería que se ve reflejado en la práctica clínica, a partir de una amplia experiencia en la práctica basada en conocimiento, su modelo pretende que las enfermeras tengan la capacidad de realizar una intervención de forma oportuna e inmediata con el sustento teórico (30).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general:

Hi. Existe relación significativa entre nivel conocimiento y la práctica sobre la tomade electrocardiograma de las enfermeras en el servicio de emergencia de un hospital nacional.

Ho. No existe relación significativa entre nivel conocimiento y la práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras en el servicio de emergencia de un hospital nacional.

2.3.2. Hipótesis específicas

1. Hi: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimiento sobre la anatomía y fisiología cardíaca y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

Ho: No existe relación significativa entre la dimensión de conocimiento sobre la anatomía y fisiología cardíaca y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

2. Hi: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre la realización del electrocardiograma y con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

Ho: No existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre la realización del electrocardiograma y con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

3. Hi: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

Ho: No existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

4. Hi: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

Ho: No existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la Investigación

En el actual estudio considerará un método hipotético deductivo, que abordan componentes causales de un hecho y luego se formula la hipótesis a partir de los resultados de un fenómeno de lo general a lo específico (31).

3.2. Enfoque de la Investigación

El estudio será de enfoque cuantitativo considerado como un modelo en investigación, que permite valorar el resultado planteado en la medición numérica desde el punto de vista estadístico para decretar con precisión la hipótesis planteada y establecer modelos de conducta en la población estudiada (32).

3.3. Tipo de Investigación

Para el estudio implicará un tipo de investigación aplicada, que engloba la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza con el objetivo de modificar la cognición fundamentándose en teorías que sea de utilidad para la sociedad. La investigación tiene como finalidad resolver ciertas incógnitas y mejorar el conocimiento para aplicarlos en el ámbito laboral (33).

3.4. Diseño de la Investigación

El estudio será no experimental porque los datos obtenidos serán de forma directa y no serán manipulados. El nivel del estudio será correlacional porque describe la relación entre las dos variables, corte transversal ya que se investigará las variables analizando

los datos mediante la recopilación los datos, en un único momento (34).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Estará conformada por todas las 60 enfermeras que trabajan en el servicio de emergencia de un hospital Nacional de Lima.

Muestra

La población consta de una cantidad mínima para este tipo de estudios, se considerará a toda la población como muestra para el trabajo, es decir las 60 profesionales de enfermería del servicio de emergencia del mencionado hospital.

Muestreo

Se utilizará la técnica de muestreo censal. Según los autores López Pedro y Sandra Fachelli, la muestra censal se considera como un grupo pequeño de estudio, es decir se incluye a todos los participantes de la investigación (35).

Criterios de inclusión

- Enfermería que laboren en el servicio de emergencia.
- Enfermeras que deseen participar voluntariamente en el presente estudio.
- Enfermeras que firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Enfermeras que laboren en otras áreas y/o servicios.
- Enfermeras que no deseen participar voluntariamente en el presente estudio.
- Enfermeras que se encuentren con licencia.
- Enfermeras que se encuentren de vacaciones.

3.6. Variables y operacionalización de variable

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre el electrocardiograma

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Nivel de conocimiento sobre electrocardiograma	Nivel abstracto para establecer un juicio obtenido a lo largo del tiempo para desarrollarse en el campo (36).	Es la acción de información almacenada dentro de un contexto sobre la interpretación del electrocardiograma que tienen las enfermeras.	Conocimientos sobre la anatomía y fisiología cardiaca.	Anatomía del corazón Ciclo Cardíaco Sistema de conducción	Ordinal cuantitativo	Alto (3,4 – 5,0). Medio (1,7 – 3,3) Bajo (0,0 – 1,6)
			Conocimientos sobre la realización del electrocardiograma	Electrocardiograma Derivaciones del electrocardiograma Monitoreo cardíaco		
			Conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal	Ondas- Intervalos y segmentos del electrocardiograma		
			Conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación	Tipos de arritmias		

Variable 2: Práctica en la toma de electrocardiograma

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Práctica en la toma de electrocardiograma	Es un proceso sistemático que tiene como finalidad detectar trastornos en la actividad eléctrica del corazón, que indiquen cambios anormales en el ritmo cardíaco y sistema de conducción (37).	Procedimiento que se pone en práctica las habilidades en el manejo del electrocardiograma antes, durante y después del electrocardiograma.	Antes de la toma electrocardiograma.	Presentación de la enfermera Identidad del paciente Explicación del procedimiento Retiro de dispositivos metálicos	Ordinal cuantitativo	Deficiente (0-16 puntos). Regular (17- 32 puntos) Bueno (33-48 puntos)
			Durante la toma del electrocardiograma.	Privacidad del paciente Decúbito supino Regiones del cuerpo. Estado de la piel. Aplica gel y coloca los electrodos Aplica gel y coloca los 6 electrodos en el tórax. Enciende el electrocardiograma. Apaga el electrocardiograma.		
			Después de la toma del electrocardiograma	Verificación correcta del trazado Rotula el EKG CON datos completos Retira los electrodos Conserva el orden y la integridad del equipo. Lavado de manos Entrega del EKG Registro del procedimiento en la notas de enfermería		

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica e instrumento son un conjunto de acciones que desarrolla el investigador para recopilar la información las cuales permiten conseguir los objetivos o comparar la hipótesis planteada (38).

3.7.1 Técnica

Para la variable 1 se aplicará la encuesta mediante el cuestionario y la variable 2 se utilizará la observación a través de una guía de observación con el objetivo de recopilar información de los datos obtenidos y valorar las variables conocimiento y práctica en la toma del electrocardiograma (39).

3.7.2 Descripción de instrumento

Variable 1: Cuestionario para medir el nivel de conocimiento del uso del electrocardiograma en los profesionales de enfermería

Para medir la primera variable, el instrumento que se aplicará un cuestionario validado por Alcantara G. en Perú en 2017 que contiene 20 preguntas, incluyendo preguntas generales que van dirigidas para medir el nivel de conocimientos para interpretar el electrocardiograma; cada pregunta tendrá 1 punto a cada respuesta correcta y 0 puntos a cada respuesta incorrecta. El cuestionario estuvo conformado por 4 dimensiones: conocimientos sobre la anatomía y fisiología cardíaca, conocimientos sobre la realización del EKG, conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal y conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación. Cada dimensión contó con 5 preguntas con una escala valorativa en: Bajo (0,0 – 1,6), Medio (1,7 – 3,3) y Alto (3,4 – 5,0) (40).

Variable 2. Lista de cotejo para medir la práctica del uso del electrocardiograma.

El instrumento establece una guía de observación estructurada y concisa desarrollado por Acuña y Hualí en el año 2017 en Perú; es una prueba que permite valorar la toma de EKG y que consta de 24 ítems para medir tres dimensiones: antes de la toma del EKG, durante la toma del EKG, después de la toma del electrocardiograma. La guía de observación recolectará la información para dar respuesta al problema de estudio; el instrumento cuenta con una validez de contenido y se clasifica en: Deficiente (0-16 puntos), Regular (17- 32 puntos), Bueno (33-48 puntos) (41).

Alternativas:

0= NO

1= SI

3.7.3 Validación

Instrumento 1: El instrumento fue desarrollado Alcántara G. y fue sometido a juicio de expertos conformado por 8 profesionales de enfermería. Los resultados obtenidos fueron sometidos a la Prueba Binomial, Se obtuvo un valor de $p=0.02$ ($p<0.05$). que establece la validez del instrumento (40).

Instrumento 2: La herramienta fue elaborado y validado por Acuña y Hualí; el instrumento fue sometido al juicio de expertos conformados por Lic. Enfermería, Médicos cardiólogos, medico de medicina interna, los cuales evaluaron una serie de indicadores como los objetivos de estudio, estructura del instrumento; la guía de observación recogió información que permitió dar respuesta al problema de

investigación, De acuerdo al análisis realizado con V de Aiken se obtuvo un valor superior o igual a 0.8. determinando la validez del instrumento (41).

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento 1: La confiabilidad del instrumento se estableció a través de la aplicación de una prueba piloto en una población estudiada conformadas por licenciadas de enfermería intensivistas de la UNMSM, encontrándose una validez mediante el Coeficiente de Kuder Richardson (KR-20), sustentando una confiabilidad estadística con un valor de $r=0.82$ (40).

Instrumento 2: La confiabilidad de la herramienta se decretó a través de la ejecución de una prueba piloto en una población estudiada integrados por profesionales de la salud de la clínica Goog aHope, obteniendo una confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach obteniendo un resultado de 0.67, presentando una adecuada confiabilidad (41).

3.8. Procesamiento y Análisis de Datos

3.8.1 Plan de Recolección de los Datos

Para la recopilación de datos se realizará las gestiones administrativas respectivo, mediante una carta de presentación dirigida a las autoridades del hospital de Lima a través de una autorización para la ejecución del estudio. Luego se coordinará con jefa de servicio para ejecutar el instrumento a cada profesional de enfermería considerando los principios bioéticos.

3.8.2. Análisis de los Datos

Una vez recopilado la información se procesará en el programa de cálculos Microsoft Excel y mediante el uso del paquete estadístico SPSS versión 20.0; asimismo, se enviará a la matriz de datos estadístico para el análisis descriptivo, que permitirán determinar si existe relación entre las variables de investigación. Asimismo, para la prueba estadística correlacional Rho de Spearman, con la finalidad de medir los resultados planteados en gráficos.

3.8 Aspectos Éticos

➤ Principio de Autonomía:

Para la ejecución del estudio se considerará las licenciadas de enfermeras que trabajan en el área de emergencia que aceptaron participar voluntariamente de la investigación recibiendo la información necesaria para la participación del estudio.

➤ Principio de Beneficencia:

El resultado del estudio beneficiará a todas las enfermeras que participaran voluntariamente en el estudio para reforzar con capacitaciones continuas para que se aplique en el quehacer diario. Las enfermeras se beneficiarán con un sistema de conocimiento académico. Asimismo, le permitirá desenvolverse exitosamente en el ámbito asistencial.

➤ Principio de no Maleficencia:

Se garantiza que los resultados no se promulgaran manteniendo en anónimo los datos obtenidos, solo con fines académicos para contribuir a mejorar y retroalimentar el nivel intelectual.

➤ Principio de Justicia:

El estudio se realizará sin excluir a los trabajadores considerando el respeto y la igualdad recibiendo la información necesaria del presente estudio, por lo tanto, todos los participantes tuvieron un trato digno, para su colaboración con el estudio.

4. Aspectos administrativos

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2023					
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Set
Identificación del problema	X					
Búsqueda bibliográfica	X					
Elaboración de la sección introducción: situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes	X					
Elaboración de la sección introducción: importancia y justificación de la investigación	X					
Elaboración de la sección introducción: objetivos de la investigación		X				
Elaboración de la sección material y métodos: enfoque y diseño de la investigación		X				
Elaboración de la sección material y métodos: población, muestra y muestreo			X			
Elaboración de la sección material y métodos: técnica e instrumentos de recolección de datos.			X			
Elaboración de la sección material y métodos: aspectos bioéticos				X		
Elaboración de la sección material y métodos. Métodos de análisis de información				X		
Elaboración de aspectos administrativos del estudio					X	
Elaboración de anexos					X	
Presentación del trabajo académico						X

4.2. Presupuesto

DESCRIPCION	COSTO
SERVICIOS	
Internet	S/. 300.00
Luz	S/. 200.00
Fotocopias	S/. 150.00
Impresión de paginas	S/. 100.00
SUBTOTAL	S/. 750.00
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	
Libros	S/. 180.00
Hojas Bond	S/. 20.00
Folders Manila	S/. 10.00
Lapiceros	S/. 10.00
USB	S/. 30.00
SUBTOTAL	S/. 250.00
OTROS	
Imprevistos	S/. 100.00
TOTAL GENERAL	S/. 1100

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Fundación Española del Corazón. Enfermedades Cardiovasculares. [Internet]. Madrid-España. 2022. [citado el 24 Sep. 2022]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/metodos-diagnosticos/ecocardiograma.html>.
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares. [Internet]. Ginebra- Suiza: 2021. [citado 3 ene 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1.
3. American Heart Association. Resumen de estadísticas Enfermedad del corazón y ataque cerebral. [Internet]. USA: AHA. 2022. [citado 2022]. Disponible en: <https://professional.heart.org/-/media/PHD-Files-2/Science-News/2/2022-Heart-and-Stroke-Stat-Update/Translated-Materials/2022-Stat-Update-at-a-Glance-Spanish.pdf>.
4. Organización Internacional Trabajo. Salud y Seguridad del trabajo. [Internet]. Ginebra. 2021. [citado 17 May. 2021]. Disponible en: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_792231/lang--es/index.htm.
5. OMS/OIT. Cardiopatía Isquémica. [Internet]. Ginebra. 2021. [citado 17 Set. 2021]. Disponible en: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang--es/index.htm.
6. Organización Panamericana de la Salud. Las enfermedades del corazón siguen siendo la principal causa de muerte en las Américas. [Internet]. Washinton. 2021. [citado 29 Set. 2021] Disponible

en:

<https://pe.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E211PE0G0&p=%3A+https%3A%2F%2Fwww.paho.org%2Fes%2Fnoticias%2F29-9-2021--enfermedades-corazon-siguen-siendo-principal-causa-muerte-americas>.

7. Ministerio de Salud. Enfermedades Cardiovasculares. [Internet]. Perú. 2022 [citado 29 set. 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/655525-el-50-8-de-personas-de-60-anos-a-mas-tienen-muy-alto-riesgo-de-padecer-de-enfermedades-cardiovasculares>.
8. Alania et. al. Lectura del electrocardiograma e informe oportuno en usuarios con riesgocardiaco del servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo,2020. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería enemergencias y desastres]. Huancayo: Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5683/TESIS%20DA%20ESPEC-ALANIA%20CVILCA-FCS-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Salas et al. Competencia clínica y conocimiento teórico-práctico del personal de enfermería sobre electrocardiografía en pacientes adultos. Rev. Enferm. Inst. Mex. [Internet]. 2018; 26(1):29-33. Disponible en:<https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2018/eim181e.pdf>.
10. Barboza EE. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no trnsmisibles en Perú. Rev. Cuid. [Internet]. 2020; (2):e1066. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1066>.

11. Rahimpour et al. Competencia de interpretación de electrocardiogramas entre enfermeras de emergencia y personal de servicios médicos de emergencia (EMS): un estudio descriptivo transversal y comparativo. *Enfermería Abierta*. [Internet] 2021. [citado 13 noviembre 2021]; 25(1): 39-40. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/nop2.809>.
12. Ribeiro et al. Conhecimento da equipe de enfermagem de setores críticos na realização e interpretação de eletrocardiograma. *Rev. Espaço para a Saúde*. [Internet]. 2020; 21(1): 47- 58. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1116006>.
13. Hamed O, Dal Ümran. Nurses' Knowledge and Practices of Electrocardiogram Interpretation. *CHIPRE* [Internet]. 2019 [citado 18 noviembre 2020]; vol. (3) pag 80 -. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/335676616_Nurses%27_Knowledge_and_Practices_of_Electrocardiogram_Interpretation.
14. Ruiz T. Conocimiento y práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras Hospital Regional Docente De Trujillo. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería 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&isAllowed=y>.

15. Cornejo A. Determinar el nivel de conocimiento sobre la valoración de parámetros electrocardiográficos centros de salud docente – asistenciales de Arequipa, [Tesis para optar el título profesional de médico cirujana]. Arequipa: Universidad Católica Santa María; 2020. Disponible en:
<https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/10009/70.2536.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
16. 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 de segunda especialidad profesional de enfermería en emergencias y desastres]. Arequipa: Universidad Cayetano Heredia; 2018. Disponible en:
<http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6592/ENSrozage.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
17. Ramírez A. Teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Rev.An. Fac. Med. [Internet]. 2009; 70(3):217-224. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-609566>.
18. Durán. M. Conocimiento y tipos de conocimiento. Con-Ciencia Boletín Científico De La Escuela Preparatoria. [Internet]. 2022; 9(17):90-91. Disponible en:
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/8349>.
19. Aragoncillo. P. Anatomía del corazón. Libro de la salud cardiovascular. Madrid: Fundación BBVA; 2009. Disponible en:
https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap2.pdf.

20. Moran. M. 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]. Ecuador: Universidad San Pedro; 2021. Disponible en: http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/7103/Tesis_592.
21. Payal, K. Sistema Circulatorio. [Internet] 2021. [citado 8 Set 2021]. Disponible en: <https://www.healthline.com/health/es/sistema-circulatorio#en-conclusion>.
22. Prieto A. Electrocardiograma. [Internet]. 2018 [citado 10 May 2020]. Disponible en: http://www.cenetec.gob.mx/cd_inter/guiapaciente/electrocardiograma.pdf.
23. SAPIENS MEDICUS. "Toma de electrocardiograma". [Internet]. 2015 [citado 01 Ene2019]. Disponible en: <https://sapiensmedicus.org/ecg-tecnica-correctay-errores-mas-frecuentes/>.
24. MyEKG. Ondas del electrocardiograma. [Internet]. 2013 [citado 01 Enero 2019]. Disponible en: <https://www.my-ekg.com/generalidades-ekg/ondas-electrocardiograma.html>.
25. López et al. Intervenciones de enfermería en la toma de electrocardiograma, círculo torácico y Medrano. Rev. Mex. [Internet]. 2014; 22(2): 78-84. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2014/en142f.pdf>.
26. Vera O. Electrocardiografía básica en las unidades de cuidados intensivos. Rev. médica -Col Méd Paz. [Internet]. 2014; 20(1):56-73. Disponible en:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582014000100011&lng=es.

27. Hernández et al. El modelo de Virginia Henderson en la práctica de las enfermeras Hospital clínico universitario de Valladolid. [Trabajo de fin de grado]. [España]: Universidad de Valladolid; 2016. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/17711/TFG-H439.pdf?sequence=1>.
28. Vilca et. al. 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 profesional de enfermería en emergencias y desastres]. [Perú]: Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5683/TESIS%20DA%20ESPEC-ALANIA%20VILCA-FCS-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
29. Watson R. Lectura apropiada del electrocardiograma. Rev. Ciencia y Salud. [Internet]. 2022; 6(5):549. Disponible en: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/549%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/549%20(2).pdf).
30. Pérez K. Teoría y cuidados de enfermería. Una articulación para la seguridad de la gestantediabética. Rev. cubana Enfermer. [Internet]. 2012; 28(28):243-452. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192012000300008&lng=es.
31. Rodríguez A. Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Rev. EAN. [Internet]. 2017; 82:179-200. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00179.pdf>.

32. Herbas B. Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas. Rev. Perspectivas. [Internet]. 2018; 42:123-160. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332018000200006.
33. Hernández R. Metodología de la investigación. [Internet]. México: Mc Graw Hill Education; 2018. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf.
34. Valenzuela G. La ubicación de la experiencia social. Metodologías cualitativas y nuevos caminos de indagación en la era virtual. Rev. Latinoamericana de Metodología de la Investigación. [Internet]. 2023; 25(13):4-6. Disponible en: http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/issue/view/ubicuidad_experiencia_social/38.
35. Mendoza A, Joffre M. Aprendiendo metodología de la investigación. Ecuador: Grupo Compas. 2020. Disponible en: <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/523/1/LISTO%202.pdf>.
36. Ferreiro H. La abstracción en la teoría del conocimiento de Hegel;2015. [citado el 1 de noviembre de 2022]. Argentina. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/12423/1/abstraccion-teoria-conocimiento.pdf>.

37. López et al. Intervenciones de enfermería en la toma de electrocardiograma, círculo torácico y Medrano. Rev. Mex. [Internet]. 2014; 22 (2): 78-84. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2014/en142f.pdf>.
38. Alburqueque et al. La investigación científica. Universidad Internacional del Ecuador: Guayaquil; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA.pdf>.
39. López et al. Metodología de la investigación social cuantitativa. España 2015 Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf.
40. Alcántara G. Conocimientos sobre electrocardiografía en estudiantes de especialidad Enfermería Intensivista. [Tesis para optar el título de Intensivista]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos; 2017. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7224>.
41. Acuña J, Hualí 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: file:///C:/Users/USUARIO/OneDrive/Escritorio/JuanCarlos_Trabajo_Investigacion%20B3n_2017.pdf.

Anexo

Anexo 1. Matriz de Consistencia

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLE	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y práctica sobre la toma del electrocardiograma de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional de Lima, 2023?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras del servicio de emergencia en un hospital nacional.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi. Existe relación significativa entre nivel de conocimiento y la práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras en el servicio de emergencia de un hospital nacional.</p> <p>Ho. No existe relación significativa entre nivel de conocimiento y la práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras en el servicio de emergencia de un hospital nacional.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Nivel de conocimiento sobre electrocardiograma</p> <p>Dimensiones</p> <p>Conocimientos sobre la anatomía y fisiología cardíaca.</p> <p>Conocimientos sobre la realización del electrocardiograma</p> <p>Conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal</p> <p>Conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <p>V1: Cuestionario de Nivel de conocimiento sobre el electrocardiograma</p> <p>V2: Guía de observación de prácticas sobre la toma de electrocardiograma.</p> <p>Método Hipotético – deductivo</p> <p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Tipo Aplicada</p>
<p>Problema específico</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimientos sobre la anatomía y fisiología cardíaca y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital</p>	<p>Objetivo Especifico</p> <p>Identificar cómo la dimensión de conocimiento sobre la anatomía y fisiología cardíaca se relaciona con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital</p>	<p>Hipótesis Especifico</p> <p>1. Hi: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimiento sobre la anatomía y fisiología cardíaca y la práctica de las</p>	<p>Variable 2</p> <p>Practica en la toma del electrocardiograma</p> <p>Dimensiones</p>	<p>Diseño No experimental</p> <p>Nivel Correlacional de corte transversal</p> <p>Población y Muestra 60 profesionales de enfermería.</p>

<p>nacional?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimientos sobre la realización del electrocardiograma y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional?</p> <p>0. ¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional?</p>	<p>nacional.</p> <p>Identificar como la dimensión de conocimientos sobre la realización del electrocardiograma se relaciona con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.</p> <p>Identificar como la dimensión de conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal se relaciona con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.</p> <p>Identificar como la dimensión de conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación se relaciona con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.</p>	<p>enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.</p> <p>2. Hi: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre la realización del electrocardiograma y con la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.</p> <p>3. Hi: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre el trazado electrocardiográfico normal y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.</p> <p>4. Hi: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimientos sobre las principales arritmias y su interpretación y la práctica de las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital nacional.</p>	<p>Antes de la toma electrocardiograma.</p> <p>Durante la toma del electrocardiograma.</p> <p>Después de la toma del electrocardiograma</p>	
---	--	--	---	--

ANEXO 2: INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO DE NIVEL DE CONOCIMIENTOS

Buenos días, me encuentro realizando una investigación y deseo que usted responda este cuestionario con la mayor sinceridad. Los datos que usted proporcione son confidenciales y anónimos, sólo responda con sinceridad y honestidad. Instrucciones: Marque con una (X), según su criterio.

Sección I:

1. Edad ()

2. Género:

- a) Femenino
- b) Masculino

3. Estado Civil

- a) Soltero
- b) Casado
- c) Viudo
- d) Divorciado

4. Tiempo de servicio:

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

5. Grado académico:

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

6. Universidad donde estudió:

- a) Publica
- b) Privada.....

Sección II:**1. Donde se encuentra el nodo sinusal:**

- a) Aurícula izquierda
- b) Ventrículo derecho
- c) Aurícula derecha
- d) Ventrículo izquierdo

2. En qué fase del ciclo cardiaco se produce el primer ruido cardiaco:

- a) Relajación isovolumetrica
- b) Contracción ventricular
- c) Eyección ventricular
- d) Sístole auricular

3. Cuál es la duración aproximada del ciclo cardiaco normal:

- a) 0.8-0.9 segundo
- b) 1.2-1.4 segundos
- c) 0.2-0.5 segundos
- d) 0.3-0.5 segundos

4. Las células miocárdicas en estado de reposo están cargadas negativamente, es decir, están:

- a) Repolarizadas
- b) Sanas
- c) Despolarizadas
- d) Contraídas

5. El impulso eléctrico del corazón se origina en:

- a) Nodo auriculo ventricular
- b) Fibras de Purkinje
- c) Tabique interventricular
- d) Nodo sinusal

6. El electrocardiograma permite valorar:

- a) El tamaño del corazón
- b) La anatomofisiología cardiaca
- c) La actividad eléctrica del corazón
- d) El gasto cardiaco

7. Las derivaciones del EKG estándar consta de:

- a) 6 derivaciones precordiales y 6 derivaciones de miembros.
- b) 3 derivaciones precordiales y 3 derivaciones de miembros
- c) 12 derivaciones precordiales y 12 derivaciones de miembros
- d) 6 derivaciones precordiales y 3 derivaciones de miembros

8. Para la toma del EKG, generalmente las derivaciones de miembros se identifican mediante los siguientes colores:

- a) rojo: brazo izquierdo negro: pie izquierdo, amarillo: brazo derecho, verde: pie derecho.
- b) rojo: brazo derecho, negro: pie derecho, amarillo: brazo izquierdo, verde: pie izquierdo.
- c) rojo: pie izquierdo negro: brazo derecho, amarillo: pie derecho, verde: brazo izquierdo.
- d) rojo: pie derecho negro: pie izquierdo, rojo: brazo izquierdo, amarillo: brazo derecho.

9. Las derivaciones que se colocan sobre el tórax del paciente

corresponden a puntos muy concretos de la topografía del corazón, la derivación V5 se coloca en:

- a) Quinto espacio intercostal en la línea media axilar.
- b) Cuarto espacio intercostal en la línea media clavicular.
- c) Quinto espacio intercostal en la línea axilar anterior.
- d) Cuarto espacio intercostal zona paraesternal.

10. La actividad eléctrica del corazón será recogida en el monitor mediante tres electrodos

precordiales dispuestos sobre el tórax del paciente, siguiente manera:

- a) Electrodo rojo: hombro derecho, electrodo amarillo: hombro izquierdo, electrodo verde negro: debajo de mamila izquierda.
- b) Electrodo rojo: hombro izquierdo, electrodo amarillo: hombro derecho, electrodo verde negro: debajo de mamila derecha
- c) Electrodo rojo: hombro derecho, electrodo amarillo: hombro izquierdo, electrodo verde negro: debajo de mamila derecha.
- d) Electrodo rojo: clavícula izquierda, electrodo amarillo: clavícula derecha, electrodo verde o negro: debajo de mamila izquierda.

.

11. La velocidad de la toma del electrocardiograma debe ser:

- a) 15 mm/seg
- b) 10 mm/seg
- c) 24 mm/seg
- d) 25 mm/seg

12. La estimulación eléctrica de las aurículas (contracción auricular) se registra en el EKG como:

- a) Complejo QRS
- b) Onda P
- c) Onda R
- d) Onda Q

13. En el EKG, el complejo QRS representa:

- a) Sístole auricular
- b) Contracción ventricular
- c) Relajación ventricular
- d) Eyección

14. La onda P y T es negativa en la derivación:

- a) aVR
- b) aVL
- c) aVF
- d) V6

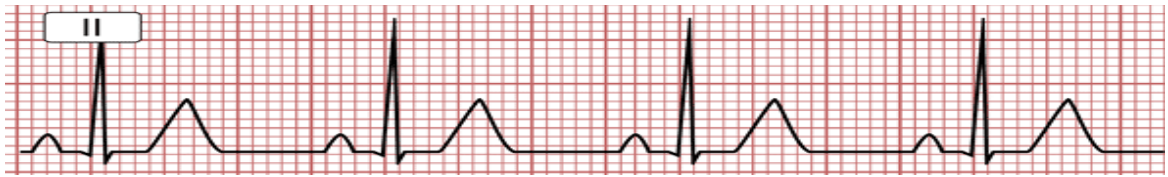
15. Cuando se toma un EKG, se coloca un electrodo que actúa como toma de tierra para estabilizar el trazo del registro, este se coloca:

- a) Pie izquierdo
- b) Brazo derecho
- c) Brazo izquierdo
- d) Pie derecho

16. Durante la fibrilación ventricular, se puede evidenciar en el trazado:

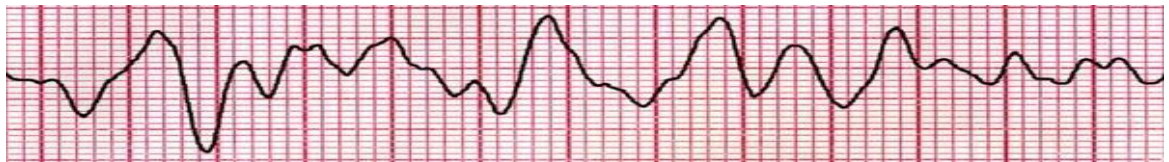
- a) Los complejos QRS reconocible pero desordenado.
- b) Asistolia
- c) Una actividad eléctrica totalmente desorganizada
- d) Solo se reconoce ondas P

17. Identifique el siguiente ritmo:



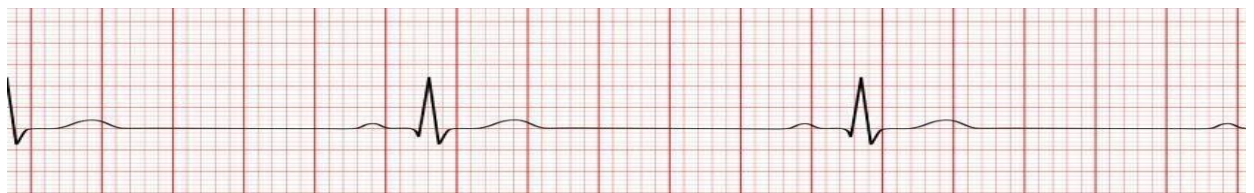
- a) Fibrilación Auricular
- b) Taquicardia supraventricular
- c) Ritmo sinusal normal
- d) Fibrilación ventricular

18. Identifique el siguiente ritmo:

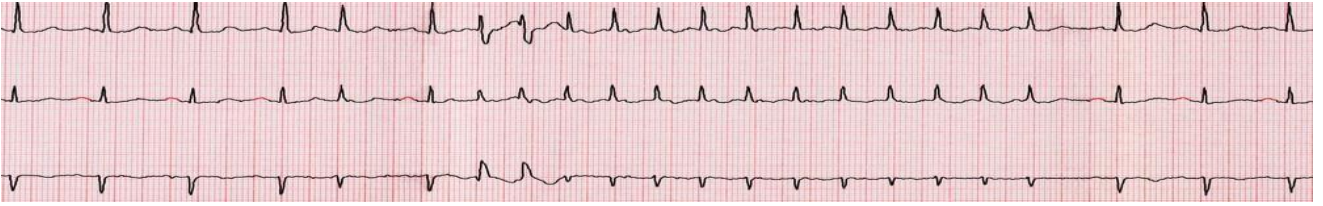


- a) Bradicardia
- b) Flutter Auricular
- c) Fibrilación ventricular
- d) Taquicardia ventricular

19 Identifique el siguiente ritmo:



- a) Bradicardia sinusal
- b) Flutter Auricular
- c) Fibrilación ventricular
- d) Taquicardia ventricular

20. Identifique el siguiente ritmo:

- a) Bradicardia sinusal
- b) Fibrilación ventricular
- c) Fibrilación auricular
- d) Taquicardia ventricular

CUESTIONARIO

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE PRÁCTICAS

Guía observacional en la toma de electrocardiograma por el profesional de enfermeríaPráctica:

Alternativas: SI - NO

ACTIVIDADES	SI	NO
Antes de realizar el electrocardiograma		
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		
Durante la toma de 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: 4° espacio intercostal, línea para esternal derecha. V2: 4° espacio intercostal, línea para esternal izquierda. V3: a mitad de camino entre V2 y V4. V4: 5° espacio intercostal, línea hemiclavicular izquierda. V5: 5° espacio intercostal, línea axilar anterior izquierda. V6: 5° 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:		
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 Consentimiento Informado

Consentimiento informado para participar
en proyecto de investigación

Universidad Privada Norbert Wiener

**Escuela Académico Profesional de
Enfermería (EAPE)**

Buenos días / tardes, soy la Lic. Rosario Avila Gambini; estudiante de la Segunda Especialidad en Enfermería en Cuidado del Enfermero en Cardiología y Cardiovascular. A continuación, te presentamos toda la información necesaria y te invitamos a ser parte de este estudio. La aplicación del cuestionario tendrá un tiempo aproximado de 30 min. Antes de tomar la decisión de participar, puedes comunicarte y absolver tus dudas (charito_21_00@hotmail.com) / cel. 956308548.

Título del proyecto: Nivel de conocimiento y práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras de emergencia de un Hospital Nacional de Lima.

Propósito del estudio: Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y práctica sobre la toma de electrocardiograma de las enfermeras.

Beneficios por participar: Conocer los resultados de la investigación.

Participación voluntaria: Su participación en este estudio es voluntaria.

Usted decide si participa o no. Tanto si decide participar como si o no, todos los servicios que reciba en esta unidad hospitalaria continuarán y nada cambiará. Si cambias de opinión más tarde, igualmente puedes dejar de participar, aunque hayas aceptado antes

Confidencialidad: Toda información o datos serán manejados confidencialmente. Para esto se tomarán las medidas de seguridad a través de codificaciones en cada uno de los instrumentos que serán tomados. La identidad del participante será protegida.

Derechos

Su participación es completamente voluntaria y que usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad. También tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve momento y posibilidad de hacer cuestiones, las cuales fueron reveladas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o seguir participando en el estudio y que al final acepto participar buenamente en el estudio.

_____	_____	_____
Nombres y apellidos del participante	DNI	firma

_____	_____	_____
Nombres y apellidos de la investigadora	DNI	firma

Reporte de similitud TURNITIN

Reporte de similitud

● 12% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 6% Base de datos de Internet
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 8% 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	repositorio.uma.edu.pe Internet	3%
2	Submitted on 1685417195050 Submitted works	3%
3	1library.co Internet	3%
4	uwiener on 2023-04-24 Submitted works	3%