

**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO ESCUELA
PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



TESIS

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN
INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ
GALLO. LAMBAYEQUE-2022”**

Para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Línea de investigación: Salud pública

Autor:

Bach. Pérez Chanamé, André Giancarlos

Asesora:

Dra. Falla Aldana, Blanca Santos

Lambayeque, Perú2022

APROBADO POR:

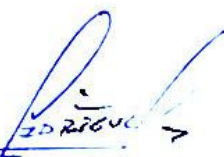


Dr. Alfonso Heredia Delgado
PRESIDENTE



Dr. Miguel Angel Marcelo Vereau

MARCELO VERAU
MIGUEL ANGEL MARCELO VERAU
SECRETARIO
Inpp



Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
VOCAL

HOSPITAL POLICLINICO
MAGISTRADO
JEFES DE SERVICIO

Dra. Blanca Santos Falla Aldana
ASESORA
JEFE MEDICO QUIRURGICO

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 032 -2021-FMH-UNPRG

Siendo las 08:00 a.m del día 20 de mayo del 2022, se reunieron vía plataforma virtual, <https://meet.google.com/...> los miembros de jurado evaluador designados por Resolución N.° 043-2021-VIRTUAL-FMH-D conformados por los siguientes docentes:

Presidente: Dr. Alfonso Heredia Delgado

Secretario: Dr. Miguel Angel Marcelo Vereau

Vocal: Dr. Nestor Rodriguez Alayo

Con la finalidad de evaluar y calificar la sustentación la tesis titulada:

"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO. LAMBAYEQUE-2022"
cuyo autor es el (los) bachiller (es):

ANDRE GIANCARLOS PEREZ CHANAME

Teniendo como Asesor Metodológico y Temático DRA. FALLA ALDANA, BLANCA SANTOS.

El acto de sustentación fue autorizado por Decreto N° 066- 2022 -VIRTUAL-UI-FMH de fecha 19 de mayo del 2022

Después de la sustentación y absueltas las preguntas y observaciones de los miembros de jurado se procedió a la calificación respectiva otorgándole la calificación de 17 (diecisiete) en escala vigesimal y 87 (ochenta y siete) en la escala centesimal Nivel: Bueno

Por lo que queda APTO para optar el título profesional de Médico Cirujano de acuerdo con la Ley Universitaria 30220 y la normatividad vigente de la Facultad de Medicina Humana y la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Siendo las 09:13 horas se da por concluido el presente acto académico, dándose conformidad al presente acto, con la firma de los miembros del jurado.

DR. ALFONSO HEREDIA DELGADO
PRESIDENTE

DR. MIGUEL ANGEL MARCELO VERAU.....
SECRETARIO
MIGUEL ANGEL MARCELO VERAU
MÉDICO ASISTENTE
C.M.P. 15214

DR. NESTOR RODRIGUEZ ALAYO
VOCAL



UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
CERTIFICADO: Que, con esta se da a conocer el
resultado de la sustentación de la tesis titulada:
"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO. LAMBAYEQUE-2022"
cuyo autor es el (los) bachiller (es):
ANDRE GIANCARLOS PEREZ CHANAME
Lambayeque, 20 de mayo del 2022.

20/5/22
SECRETARIO
DR. LUIS HERNÁNDEZ GILES AÑI
C.M.P. 11145 R.N.E. 8387
SECRETARIO DECENTRALIZADO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, André Giancarlos Pérez Chanamé, investigador principal; y Blanca Santos Falla Aldana asesora del trabajo de investigación, titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO. LAMBAYEQUE-2022” Por lo cual, declaro bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrara lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar, que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, mayo del 2022



André Giancarlos Pérez Chanamé
INVESTIGADOR PRINCIPAL



POLICLINICO
"AGUSTO GAVILAN SALCEDO" - LAMBAYEQUE
Dra. Blanca Santos Falla Aldana
ASESORA

DEDICATORIA

A Dios, por guiar nuestro camino.

A mis padres Jhonny Ricardo Perez Guerreo y

Liz Aidee Chaname Quevedo;

a mis hermanos Eduardo, David y Beatriz,

por su apoyo brindado en el transcurso de

este tiempo y por todo el cariño brindado.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por permitirme realizarme
en la carrera que siempre soñé desarrollar,
a mi madre Lus Aidee que siempre me apoyo
en todo sentido en mi formación y a mi
padre Jhonny Ricardo que me proporciono de
los consejos y orientación igual que mi madre,
a mi hermano Eduardo que me apoyo.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO	15
ANTECEDENTES	15
BASE TEÓRICA	19
OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	36
CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES	37
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	37
POBLACIÓN	37
CRITERIOS DE SELECCIÓN	37
TÉCNICA, INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	38
ASPECTOS ÉTICOS	38
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIONES	40
RESULTADOS	40
DISCUSIÓN	50
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES	58
CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Características de los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022.	40
Tabla N°2. Respuestas de los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022, al cuestionario de reanimación cardiopulmonar.	41
Tabla N°3. Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022.	43
Tabla N°4. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre la identificación de los signo y síntomas de un paro cardiorrespiratorio.	43
Tabla N°5. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre las compresiones torácicas en RCP.	44
Tabla N°6. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo de la vía área en RCP.	44
Tabla N°7. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre ventilación en RCP.	45
Tabla N°8. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo del desfibrilador en RCP.	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1. Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022.	46
Gráfico N°2. Respuesta del cuestionario de reanimación cardiopulmonar	46
Gráfico N°3. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre la identificación de los signo y síntomas de un paro cardiorrespiratorio	47
Gráfico N°4. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre las compresiones torácicas en RCP.	47
Gráfico N°5. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo de la vía área en RCP.	48
Gráfico N°6. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre ventilación en RCP.	48
Gráfico N°7. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo del desfibrilador en RCP.	49

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimientos de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva, transversal, no experimental, en una población de 61 internos de medicina. Como técnica se utilizó una encuesta y como instrumento un cuestionario. Los datos fueron organizados y tabulados en tablas y gráficos estadísticos. **RESULTADOS:** la edad promedio de los internos fue de 25 años, 54% fueron varones y 46% mujeres, 67% han participado en capacitaciones de RCP y el 47% han realizado maniobras de RCP, el 62% de los internos de medicina humana tuvo un nivel de conocimiento medio en reanimación cardiopulmonar, el 52% un nivel de conocimiento medio sobre la identificación de signos y síntomas, el 59% un nivel de conocimiento medio sobre las compresiones torácicas, el 49% un nivel de conocimiento medio sobre el manejo de la vía aérea, el 38% un nivel de conocimiento medio sobre ventilación y el 56% un nivel de conocimiento bajo sobre el manejo del desfibrilador. **CONCLUSIÓN:** Los internos de medicina de medicina de la UNPRG-2022, tienen un nivel de conocimiento medio en RCP.

Palabras claves: conocimiento, reanimación cardiopulmonar, internos de medicina.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the level of knowledge about cardiopulmonary resuscitation in the internal doctors of the Pedro Ruiz Gallo National University. Lambayeque-2022. **MATERIALS AND METHODS:** A quantitative, descriptive, cross-sectional, non-experimental research was carried out in a population of 61 medical interns. As a technique, a survey was carried out and a questionnaire as an instrument. The data was organized and tabulated in tables and statistical graphs. **RESULTS:** the average age of the inmates was 25 years, 54% were men and 46% women, 67% had participated in CPR training and 47% had performed CPR maneuvers, and 62% of inmates of human medicine had an average level of knowledge about cardiopulmonary resuscitation, and 52% an average level of knowledge about identifying signs and symptoms, and 59% an average level of knowledge about chest compressions, and 49% an average level of knowledge medium on management of the area, there is 38% a medium level of knowledge on ventilation and 56% a low level of knowledge on the management of the defibrillator. **CONCLUSION:** The internal doctors of the UNPRG-2022, have a medium level of CPR knowledge.

Keywords: knowledge, cardiopulmonary resuscitation, medical interns.

INTRODUCCIÓN

A pesar que la Federación Mundial de la Salud considera que se pueden evitar las muertes por enfermedades cardiovasculares (ECV) a través de la promoción de la salud. A nivel mundial, estas son consideradas desde hace 20 años como la principal causa de mortalidad, generando aproximadamente 18.6 millones de muertes al año. Además, a consecuencia de la pandemia por la COVID 19, más de 500 millones de personas con alteraciones cardiovasculares han desarrollado complicaciones graves por la COVID-19. (1)(2)

En el Perú, las enfermedades cardiovasculares constituyen la segunda causa de muerte, siendo las patologías más frecuentes en los peruanos: la enfermedad coronaria, las afecciones valvulares y las cardiopatías congénitas. (3)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), informa que aproximadamente el 16% de la población peruana mayor de 20 años manifiesta alguna complicación cardíaca. (4)

Entre los principales factores de riesgo que originan el desarrollo de una angina de pecho o infarto, son: la obesidad, el colesterol, la diabetes, el tabaquismo, el sedentarismo, la hipertensión arterial, la edad y el estrés. (5)

Ante la situación por la COVID-19, en Lambayeque el Consejo Universitario de la Universidad sede de estudio, con la finalidad de continuar el servicio educativo superior universitario, a partir del ciclo académico 2020-I se dispuso a brindar una educación de manera virtual (6) la cual ha generado ventajas y desventajas en los docentes y estudiantes, más aún en los estudiantes de salud donde su aprendizaje es tanto teórico como práctico.

Es importante que la población en general tenga conocimientos generales sobre RCP, sin embargo, en el personal de salud recae más su importancia que conozca claramente este tema tanto en lo teórico como en lo práctico, donde se incluya los pasos necesarios para desarrollar correctamente las maniobras de RCP; es por ello que el conocimiento debe ser transmitido a los futuros profesionales de la salud desde el inicio de su formación; haciendo uso de la retroalimentación y actualización de los conocimientos; ya que con el transcurrir del tiempo estos pueden ser olvidados, y al enfrentarse ante una situación difícil, disminuirían las posibilidades de ayudar correctamente a quien sufre de un paro cardiorrespiratorio (PCR)

A nivel internacional y nacional, se ha desarrollado una investigación con el objetivo de evaluar el conocimiento de los estudiantes de medicina en reanimación cardiopulmonar básica (RCP), encontrándose en las investigaciones resultados desfavorables, donde más del 50% presentaba un nivel bajo de conocimiento en RCP, así como desconocimiento a los temas de frecuencia y la profundidad de las compresiones torácicas; relación de compresiones torácicas y ventilaciones correctas; uso del desfibrilador; y obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño.

Ante esta situación, se evaluó el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022, a través de un cuestionario de 20 preguntas, ya que siendo estudiantes a punto de egresar deben tener conocimientos necesarios sobre esta temática.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo en Lambayeque 2022?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar las características generales de la población en estudio
- Identificar el nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre la identificación de los signo y síntomas de un paro cardiorrespiratorio.
- Identificar el nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre las compresiones torácicas en RCP.
- Identificar el nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo de la vía aérea en RCP.
- Identificar el nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre ventilación en RCP.
- Identificar el nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo del desfibrilador en RCP.

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

ANTECEDENTES

INTERNACIONALES:

Chanalata A. (7) en su investigación realizada en Ecuador en el 2018, titulado “Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básica de los estudiantes de 8vo. A 10mo. Semestre en la Universidad Regional Autónoma de los Andes”, investigación de tipo no experimental. Su objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento básico en reanimación cardiopulmonar básica (RCP). La población en estudio fue de 207 estudiantes. En los resultados, se encontró que los estudiantes manifiestan que los paros cardiacos se producen en los domicilios (77.78%); en relación a sus conocimientos sobre RCP, el 54.8 % contestaron de manera correcta mientras que el 45,2% respondieron de manera incorrecta; es decir, los estudiantes mostraron desconocimiento en los temas de frecuencia y la profundidad de las compresiones torácicas; relación de compresiones torácicas y ventilaciones correctas; uso del desfibrilador; y obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño. En conclusión, se determinó que el 45.2% de los estudiantes tuvo un nivel bajo de conocimientos de RCP básico en los estudiantes de la carrera de Medicina.

Ezequiel A. (8) en su investigación realizada en Buenos Aires en el 2018, titulado “Conocimientos sobre soporte vital básico en estudiantes del primer a tercer año de la carrera de medicina, sede regional Rosario, de la Universidad Abierta Interamericana” Investigación de tipo descriptivo, observacional y de corte transversal. La población en estudio fue de 231 estudiantes. Los resultados evidenciaron que la edad promedio de los estudiantes fue de 22 años y el 52.1%

fueron del sexo femenino; el 29.41% de los estudiantes no recordaba el número telefónico de emergencia, el 66.39% de los estudiantes asistió a un curso de RCP, el 13.45% de los estudiantes se sienten capacitados para realizar las maniobras de RCP; en relación al nivel de conocimiento, el 51.26% tuvo una calificación bajo y el 7.56% de los estudiantes tubo una calificación alta. En conclusión, los estudiantes tuvieron conocimiento bajo en RCP.

NACIONALES:

Condori M. (9) en su investigación realizada en Lima en el 2020, titulado “Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020”, estudio observacional de tipo descriptivo de corte transversal y prospectivo. Tuvo por objetivo, describir el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto. La muestra estuvo conformada por 200 estudiantes. En los resultados se evidencia que 81% de estudiantes tuvo un nivel de conocimiento medio en reanimación cardiopulmonar, el 71% un nivel de conocimiento medio en la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio, un 60,5% nivel de conocimiento medio en compresiones torácica en RCP, el 38% un nivel de conocimiento bajo en manejo de vía aérea en RCP, el 48% un nivel de conocimiento bajo en ventilación en RCP y el 39,5% un nivel de conocimiento medio en desfibrilación en RCP. En conclusión, los estudiantes de medicina humana tienen un nivel de conocimiento medio en RCP en el adulto, signos y síntomas, compresiones torácicas y desfibrilación, y un nivel de conocimiento bajo en ventilación y manejo

de vía aérea.

Auccasi M., Obando S., Soto Y. (10) en su investigación realizada en Lima en el 2019, titulado “Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar en estudiantes de medicina humana del VI ciclo de la UPT – 2019”. Tuvo por objetivo determinar los conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar. La población estuvo constituida por 60 estudiantes. En los resultados se encontró que el 45% de los estudiantes tenían 20 años, el 62% eran mujeres y el 38% fueron varones, el 60% tuvo un nivel de conocimiento medio. Según sexo, se obtuvo que el 68% de las mujeres tuvo un nivel de conocimiento medio, el 85% un nivel bajo y el 5 % un nivel bajo. Y, en los varones, se encontró que 48% tuvo un nivel de conocimiento medio, 27% nivel bajo y el 17% un nivel alto. En conclusión, los estudiantes tuvieron un nivel de conocimiento medio.

Miguel S. (11) en su investigación realizada en Iquitos en el 2018, titulado “Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de medicina del 6° nivel del año 2018, según la actualización 2015 de la guía de reanimación cardiopulmonar de la Asociación Americana del Corazón” estudio de tipo descriptivo, transversal y prospectivo. Tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes sobre reanimación Cardiopulmonar básico. La muestra fue de 65 estudiantes. En los resultados se encontró que el 58.5% de los encuestados fueron varones y el 41.5% fueron mujeres, la edad promedio de los estudiantes fue 27 años; en relación a la capacitación de RCP solo 5 manifestaron haber recibido capacitación y solo 1 recibió capacitación en 2 oportunidades; en relación al nivel de conocimiento, el 96.9% de los estudiantes tuvieron una calificación baja, el 3.1% calificación media y ninguno obtuvo una calificación alta. En conclusión, no se evidencia relación estadística

del sexo, edad, procedencia y capacitación con el nivel de conocimiento de los estudiantes. El nivel de conocimiento de los estudiantes sobre RCP fue bajo.

Huaccha O. (12) en su investigación realizada en Trujillo en el 2017, titulado “Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en estudiantes de medicina, según la utilización 2015 de la guía de reanimación cardiopulmonar de la asociación americana del corazón”, estudio descriptivo y transversal. Tuvo por objetivo, establecer el nivel de conocimiento de los estudiantes de medicina sobre Reanimación Cardiopulmonar. La muestra estuvo constituida por 445 estudiantes. Los resultados señalan que el promedio de edad de los encuestados fue de 22.18 años, el género que predominó el masculino con 287 estudiantes, el nivel de conocimiento de los estudiantes según el año de estudio que pertenecen fue: 1° año (6.69), 2° año (4.46), 3° año (4.41), 4 año (4.79), 5 año (5.12) y 6 año (7.23). En conclusión, el nivel de conocimiento de estudiantes sobre Reanimación Cardiopulmonar, fue medio, según la escala empleada.

BASE TEÓRICA

PARO CARDIORESPIRATORIO

Es aquella situación clínica donde existe una reducción brusca de las funciones cardiorrespiratorias espontaneas, esto conlleva a un cese del transporte de oxígeno a los tejidos cerebrales ocasionando un daño inicial en el sistema nervioso por la liberación de radicales libres y lactato lo cual posteriormente produciría daños irreparables e irreversibles en la economía del organismo ocasionado por el metabolismo anaeróbico por la hipoxia e hipoxemia. (13)

Causas de paro cardiorrespiratorio (PCR): (14) (15)

a) Causas cardíacas o primarias de PCR

- Valvulopatias
- Redes excitoconductoras alteradas
- Miocardiopatías dilatadas, hipertróficas.

b) Causas extra cardíacas o secundarias de PCR

- Orden respiratorio: disfunción alveolo capilar, alteración de la ventilación mecánica pulmonar y obstrucción de la vía aérea
- Orden Circulatorio: Shock distributivo, Shock hipovolémico, Shock obstructivo.

FISIOPATOLOGIA

El paro cardiaco es consecuencia de isquemia a nivel celular que afecta negativamente la función del órgano después de la reanimación. Y estas traen consecuencias de daño celular directo además de edema. El edema es muy dañino a nivel neuronal porque este está en la bóveda craneal que no puede expandirse ya que aumenta la presión intracraneal y por ende la perfusión disminuye. (14)

Existen una serie de daños como la disminución de adenosina trifosfato que desestabiliza la membrana celular produciendo la liberación de potasio y entrada de sodio y calcio. El sodio causa el edema y calcio daña las mitocondrias y óxido nítrico y ciertas sustancias que activan las proteasas produciendo daño celular. (14) (15)

SIGNOS Y SÍNTOMAS:

- pérdida de la conciencia.
- Ausencia de pulso.
- No moviliza el tórax.
- Palpitaciones cardiacas.
- Mareos.
- Disnea.
- Dolor a nivel retro esternal.

FACTORES CAUSALES:

Entre los que tenemos a lo más destacados (12)

- a. **Isquemia y necrosis de la fibra muscular cardiaca:** causa primordial lo cual provoca fibrilación ventricular y con ello PCR.
- b. **Hipoxemia:** la disminución de oxígeno a nivel sérico conlleva a una mala oxigenación tisular y con ello una perfusión a los principales órganos originando daños a nivel cardiaco y pulmonar además de fatiga del musculo estriado esquelético como el diafragma provocando apnea y con ello PCR.
- c. **Hemorragia:** la pérdida de sangre ya sea por causas traumáticas o vasculopatías pueden generar una fibrilación ventricular que puede llegar a un paro cardiorrespiratorio si no se da tratamiento oportuno a la causa subyacente.
- d. **alteraciones electrolíticas y metabólicas:** el aumento de ciertos electrolitos como el potasio y el magnesio pueden conllevar a una fibrilación ventricular y originar un PCR.

Así mismo, una depleción de glucosa originada por causas extrínsecas como fármacos de tipo sulfonilureas o causas intrínsecas pueden provocar una glucosa sérica de 30mg/dl que podría producir un PCR.

- e. **Drogas:** hay medicamentos tales como las benzodiacepinas que pueden provocar depresión del sistema nervioso y con ella disminuir la tasa de ventilación del paciente, otros fármacos simpaticomiméticos que provocar arritmias cardiacas tales como la teofilina.

TIPOS:

Entre los tipos de paros cardiorrespiratorios tenemos: (15)

- **Fibrilación o taquicardia ventricular sin pulso:** El paro cardiorrespiratorio ocurre porque secundariamente existe una patología cardíaca que es origen de ritmo FV. La FV lleva a asistolia si después de aproximadamente 5 minutos no se da tratamiento el 50% su evolución es pobre, por lo que se debe tratar con un desfibrilador de manera temprana, se ha demostrado que el 89% tiene una supervivencia muy alta.
- **Asistolia:** Un 5% dentro del hospital y 25% fuera del hospital presenta asistolia. Esta es la historia natural de la fibrilación ventricular que no se haya tratado, si es causada por patología cardíaca su tratamiento es mucho más difícil teniendo una probabilidad de vida de un 5%. Si la causa es hipotermia, ahogo, intoxicación por fármacos, la supervivencia es mejor luego de tratar con desfibrilador.
- **Actividad eléctrica sin pulso:** Actividad eléctrica organizada, que se refleja en un electrocardiograma en ausencia del flujo sanguíneo transitoria a nivel de las arterias coronarias. La supervivencia disminuye un 5% cuando existen patologías coronarias, pero si esta es transitoria se corrige inmediatamente con la desfibrilación.

REANIMACION CARDIOPULMONAR

La reanimación Cardiopulmonar se constituye en la herramienta fiable para combinar habilidades mecánicas, ventilatorias, farmacológicas que nos ayuden a revertir un cuadro de paro cardiorrespiratorio de la mano de una identificación

precoz de dicha alteración, para ello The American Heart Association (AHA) en el 2020 sugiere normativas sobre la RCP en la Guía AHA 2020. (16)

En esta Guía se lleva a cabo un completo estudio sobre los temas de sistemas de atención sanitaria, educación para la reanimación y soporte vital en recién nacidos, infantes y en adultos (17)

The American Heart Association (AHA) tiene por fin reducir la morbilidad y mortalidad de la falla cardíaca e infarto. (14)

La Guía AHA 2020 confirma, que el soporte vital básico de alta calidad tiene por finalidad mejorar la probabilidad de supervivencia de una persona. La cual consiste en (15) (16):

1. Al identificar el paro cardíaco, el profesional de salud debe iniciar con las compresiones (17)
2. Realizar las compresiones con una frecuencia de 100 a 120 por minuto, con una profundidad aproximada de 5 cm en los adultos y niños y 4 cm en los lactantes.
3. Después de cada compresión, facilitar la expansión completa.
4. Evitar las interrupciones de las compresiones
5. Apertura de la vía aérea:

a. Sin lesión cervical:

-Colocar la mano en la frente del paciente y desplazar hacia atrás la cabeza.

-Colocar los dedos de la otra mano debajo de la mandíbula y tirar hacia arriba. Importante visualizar la vía aérea examinando que no haya tejidos blandos que ocluyan.

b. Con lesión cervical:

Debemos elegir traccionar la mandíbula o colocar una mascarilla de oxígeno.

6. Vía aérea permeable:

a. Mantener la vía permeable con la maniobra: cabeza-elevación del mentón

b. Ocluir la nariz con los dedos de la mano que está en la frente del paciente

c. Inhalar de forma normal y no profunda, realizando un sello hermético con los labios.

7. Realizar correctamente las ventilaciones para hacer que el tórax se eleve.

8. Evitar una ventilación excesiva

9. Cambiar de reanimador cada 2 minutos como máximo

FASES DE REANIMACION CARDIOPULMONAR:

1. **Eléctrica:** vienen a ser los primeros cinco minutos en los cuales la consecuencia de una fibrilación ventricular provoca un paro cardíaco por lo

cual mientras se tiene listo el desfibrilador. Deben realizarse compresiones torácicas adecuadas y así permitir aumentar la tasa de supervivencia del paciente.

2. **Hemodinámica:** Esta fase tiene una duración de 10 minutos en la cual se debe de realizar compresiones torácicas adecuadas después de reconocer un paro cardíaco poco antes de llevar a cabo la desfibrilación.

Después de la descarga debe continuarse con el RCP, las guías del AHA señalan que no hay suficientes pruebas que respalden que proceder a ejecutar por dos a tres minutos de RCP y retrasar la desfibrilación sea beneficioso durante el paro cardíaco. (18)

A pesar que nos se ha evidenciado de los beneficios de evitar el retraso de la desfibrilación, es importante que se proporcione una RCP excelente hasta que el desfibrilador esté conectado al paciente cargado y reanudarlo inmediatamente después de la descarga. (18)

CADENA DE SUPERVIVENCIA EN LOS PAROS CARDIACOS INTRAHOSPITALARIO Y EXTRAHOSPITALARIO

Con la finalidad de promover una asistencia adecuada a las víctimas de PCR, se añadió el término “cadena de supervivencia”. (18)

El término en mención, hace referencia a que es importante seguir la secuencia correcta que para la atención de un PCR. Según la Guía AHA del 2020, para asistir a una persona que sufre PCR hospitalario y extra hospitalario se debe identificar las diferentes vías asistenciales, cada una con 6 eslabones, siendo

el último eslabón añadido en la actual Guía: Recuperación. Esto se debe a que la atención de las personas después de un paro cardíaco se concentra en el hospital, generalmente en la unidad de cuidados intensivos, que brinda atención post-paro cardíaco. (18) (19)

En los entornos intra y extrahospitarios, los elementos estructurales y de proceso necesarios son muy diferentes. Las personas que sufren un paro cardíaco extrahospitalario (PCEH) dependen de la ayuda que se les brinde en su entorno comunitario o social. Por el contrario, las personas que sufren un paro cardíaco intrahospitalario (PICH), dependen de los sistemas de vigilancia adecuados para prevenir el paro. (18) (19)

Los seis eslabones de la cadena extrahospitalaria (18):

- a. Reconocimiento inmediato del paro cardíaco y activación del sistema de respuesta a emergencias.
- b. RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas.
- c. Desfibrilación rápida.
- d. Soporte vital avanzado eficaz (incluida la estabilización y el traslado rápido a la unidad de cuidados post-paro cardíaco).
- e. Cuidados post-paro cardíaco.
- f. Recuperación

Para que una reanimación sea exitosa tiene que llevarse a cabo de manera ordenada cada eslabón a fin de permitir la supervivencia del paciente:

A. El primer eslabón:

Consiste en reconocer de manera rápida un paro cardíaco.

Según lo que resalta el AHA los primeros pasos a abordar por parte del reanimador es observar el área y que esta se encuentra libre de cualquier obstáculo para atender al paciente una vez asegurado el área donde se encuentra la víctima tiene que confirmar el estado de conciencia del paciente golpeándole el hombro y preguntándole “¿se encuentra Ud. bien?” (18)

Al confirmarse el estado de paro cardíaco se deberá activar el sistema de emergencia lo antes posible o pedir que otra persona lo lleve a cabo.

Existen centros de emergencia que han ideado una serie de protocolos en los cuales personal entrenado pueden orientar in situ a los reanimadores no entrenados con la finalidad de realizar un correcto RCP y esto permita la supervivencia de la víctima. (18)

Además, los reanimadores pueden activar el sistema de emergencias sin dejar a la víctima (usando un celular llamando al 116) (18)

Hay profesionales de la salud que tienen dificultades para reconocer la presencia de pulso o adecuadas respiraciones en una víctima que no responde al llamado o al estímulo motor que el reanimador realiza según lo manifestado en las Guías del AHA. (18)

No debe de exceder más de 10 segundos en la evaluación del pulso, siendo el más factible y recomendado el pulso carotideo, al mismo tiempo se debe evaluar los criterios de la apnea en el paciente de forma simultánea. (18)

Se considera que el paciente presenta apnea cuando este no responde o no

hay evidencia de una respiración adecuada o normal, debemos recordar que el lineamiento que no debe pasarse por alto es el no retraso del inicio del RCP en este tipo de pacientes. (19)

B. Segundo eslabón

El RCP de alta calidad debe de efectuarse tan pronto como sea posible ya que esto mejora las posibilidades de supervivencia del paciente.

El componente principal e imprescindible es realizar las correctas compresiones torácicas ya que esto permite una elevación de la presión intratorácica ejerciendo una compresión directa sobre el corazón lo cual conlleva un aumento del flujo sanguíneo permitiendo una correcta perfusión a nivel de los tejidos cerebrales y coronarios impidiendo un estado de hipoxia tisular y con ello evitando el daño y necrosis irreversible de los diferentes tejidos, aumentando las posibilidades de sobrevivir. (19)

Si hay dos reanimadores se ha de realizar compresiones torácicas y ventilación a razón de 15:2 y en caso de haber un solo reanimador se realizará las compresiones y ventilaciones de 30:2. (19)

- En reanimadores no entrenados se recomienda el uso de compresiones debido a que los operadores de emergencias los pueden guiar de manera sencilla y eficaz durante el procedimiento.
- La superficie donde se realizará el RCP debe ser plana y de consistencia sólida para un mejor procedimiento por ello si el paciente está en cama sería óptimo emplear una tabla entre el paciente y la cama para ser más factible dicho procedimiento si no se dispone de una tabla o superficie lisa y rígida se

puede llevar a cabo sobre el suelo con la finalidad de darle prioridad al RCP adecuado por encima de un requerimiento de intubación traqueal. (13)

El reanimador coloca el talón de una mano en el centro del pecho sobre la porción inferior (caudal) del esternón y el talón de la otra mano encima del primero. (13)

Las compresiones torácicas que permiten deprimir el tórax a nivel de la línea intermamilar a unos 5 centímetros mejora la irrigación cardíaca debido al aumento de la pre carga. (20)

Hay que tener cuidado cuando el reanimador esta fatigado pues puede provocar una inadecuada compresión y una incompleta reducción torácica que favorezca el aumento de la presión intratorácica y con ello mejore el pre carga y así aumente el retorno sanguíneo. (20)

El AHA establece cada 2 minutos se cambie de reanimador que lleva a cabo las compresiones torácicas para evitar la fatiga del mismo y con ello una inadecuada reanimación. (20)

Las interrupciones deben de ser mínimas mientras se realiza la RCP ya que si esta se prolonga puede provocar graves lesiones coronarias y a nivel cerebral que contribuye a la alteración neurológica del paciente. (20)

Mientras se prepara el equipo para la Desfibrilación los reanimadores continúan realizando las compresiones, una vez que se realiza la descarga, se debe de continuar realizando las compresiones de forma inmediata. (20)

El tiempo entre las compresiones del RCP y la utilización de las descargas eléctricas no debe de exceder los 5 minutos como máximo. (20)

Ante un paro cardíaco repentino se debe de realizar 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones para reanudar la función de perfusión tisular. (21)

Ahora en el caso de que un reanimador o varios de ellos de nieguen a realizar el proceso de ventilación usual la cual consiste en hacerlo a boca el AHA manifiesta que se puede usar solo compresiones torácicas con la misma tasa de éxito que las compresiones y ventilaciones. (21)

Se sugiere continuar con las compresiones del tórax hasta que el aparato desfibrilador esté preparado para su uso y no interrumpir la serie de compresiones para verificar el pulso o la respiración del paciente. (21)

Lamentablemente la ventilación boca a boca es un impedimento para llevar a cabo el RCP para varios rescatistas. (21)

Esto es debido a la preocupación por la transmisión de ciertas enfermedades de la cavidad oral, ya sean estas de origen bacteriano o viral. (21)

Ante esta problemática la RCP con solo compresiones evita esta situación promoviendo la disposición de llevarla a cabo. (21)

Las compresiones torácicas superan por mucho a las ventilaciones en importancia debido a que los alveolos se encuentran oxigenados y el corazón puede realizar un débito cardíaco adecuada y así suplir la demanda de oxígeno a los tejidos. (21)

El principal factor que determina un mejor riego sanguíneo tisular son las compresiones torácicas (21)

En muchas circunstancias es preferible la utilización de compresiones torácicas continuas en lugar de intercalarlas con ventilación de boca a boca sobre todo

en reanimadores nuevos. (21)

Sin embargo, en pacientes en donde se sospecha que el paro cardiaco trae consigo disminución grave de oxígeno tisular se debe abordar el RCP con ventilaciones ya que la reserva de oxígeno a nivel del árbol bronquial estaría agotado. (21)

A medida que el pulso esté ausente debe realizarse ventilaciones continuas. (21)

Pero se debe de asegurar por parte del reanimador que las ventilaciones no interrumpan una adecuada compresión. (21)

Una adecuada técnica ventilatoria en adultos se consideran las siguientes pautas: (21)

- Se deben de realizar dar dos ventilaciones posteriores a cada 30 compresiones
- Cada ventilación no tomara más de 1 segundo.
- El volumen que se debe administrar es el volumen tidal que es aproximadamente 6ml/Kg de peso.
- En pacientes con vía aérea avanzada se debe de realizar ventilación asincrónica cada 7 a 10 segundos, aunque lo recomendable son 10 respiraciones por minuto según algunas Guías. (21)

Se debe visualizar la elevación del pecho cuando se administra la ventilación con aire corriente. (21)

La excesiva ventilación provoca el aumento drástico de la presión intratorácica lo que conlleva a una disminución del retorno venoso, baja el débito cardíaco y por ende déficit de la perfusión coronaria y cerebral. (21)

Estudios en animales revelan que la excesiva ventilación confiere a un bajo éxito de la desfibrilación y merma considerablemente la supervivencia del paciente. (21)

Es recomendable que se realicen las correcciones pertinentes durante el RCP en cuanto al volumen administrado en cada ventilación, así como la velocidad de ejecución de esta maniobra. (21)

C. Tercer eslabón

Se refiere al uso del DEA para la desfibrilación, entre menos tiempo transcurra entre el paro cardíaco y la utilización del DEA mayor será la tasa de supervivencia del paciente. (22)

El DEA de desfibrilación es de fácil uso y permite que el personal de salud pueda realizar desfibrilaciones oportunas y eficaces (22)

Se piensa que los equipos que se utilizan en reanimación son efectivos para reanudar la perfusión a nivel cardíaco y cerebral sin embargo si se utilizan de manera incorrecta pueden generar efectos contrarios que pueden ocasionar daño neurológico irreversible lo cual menoscaba la posibilidad de supervivencia del paciente. (22)

La desfibrilación se debe realizar lo más pronto posible, para ello el reanimador debe evaluar la ritmicidad cardíaca (22)

Evitar la colocación de catéter venoso central, administrar fármacos tales como

amiodarona o lidocaína antes de evidenciar el ritmo y proceder a la desfibrilación. (22)

Para una cardioversión eficaz se prefieren los desfibriladores bifásicos por que presentan niveles de energía muy bajos. (22)

Estos miden el grado de la impedancia de los electrodos puestos en la piel del paciente y permiten ajustar el nivel de energía administrado, teniendo una tasa de éxito de aproximadamente del 85 por ciento después de una desfibrilación. (22)

El tratamiento con el desfibrilador monofásico de 360 J revela mejores tasas de supervivencia y conversión en fibrilación ventricular en comparación al tratamiento con desfibrilador bifásico de 200J (22)

Posteriormente se debe realizar la verificación del ritmo cardiaco en un intervalo prudente de 2 minutos durante el ciclo de RCP. (22)

Si se producen interrupciones prolongadas se requiere de ejercer compresiones en la región torácicas prolongadas para reestablecer la circulación que se interrumpió previamente. (22)

D. Cuarto eslabón

Consiste en estabilizar al paciente logrando un retorno de la circulación sanguínea hacia los tejidos periféricos, así como también el traslado a la unidad de cuidados intensivos en donde los procedimientos de soporte vital avanzado que se realizan consisten en asegurar la vía aérea, lograr accesos vasculares para la administración de medicamentos, electrocardiograma y monitorización de signos vitales. (22)

E. Quinto eslabón

Consiste en los cuidados post paro cardiaco en el cual se realiza tratamientos específicos como el control de la normotermia la cual según la guía del AHA 2020 debe realizar el pronóstico neuronal después de las 72 horas de haber obtenido una temperatura adecuada, manejo de las convulsiones, control de la variación de la presión arterial. (22)

F. Sexto eslabón

Se refiere a la recuperación o rehabilitación de trastornos o secuelas neurológicas, cardiorrespiratorias o de índoles físicas lo cual debe de realizarlo más precoz posible durante su estancia hospitalaria y procurar su reinserción a la vida laboral y cotidiana. (22)

Conocer la secuencia de cómo actuar en un paro cardiaco en adultos de mucha importancia para los profesionales de salud, en caso haya varios reanimadores. (22)

En las guías de la AHA 2020 se modificó esta cadena con la finalidad de resaltar el papel de la administración precoz y acertada de adrenalina en víctimas de PCR con ritmos no desfibrilables (22)

Ahora es muy oportuno permitir la retroalimentación entre reanimadores entrenados y aquellos que no tienen poseen una experiencia en RCP, a fin de brindarle apoyo después de un PCR debido al ansiedad o estrés que pueden llegar a experimentar después este evento. (22)

El RCP extra hospitalario es más difícil de realizarlo debido a que no se conoce el historial médico del paciente ya que a nivel hospitalario se puede tener

conocimiento de sus comorbilidades, así como antecedentes ya sean de orden neurológico o cardiovascular por lo que sería más factible y eficaz la reanimación. (21)

No existe límite de tiempo para la realización del RCP según la Guía de la AHA 2020, sin embargo, no se recomienda realizar la reanimación por más de 30 minutos si estamos frente a una asistolia y /o no exista causa reversible. (21)

OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	Dimensiones	INDICADOR	Sub indicadores	ESCALA DE MEDICIÓN
Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en internos de medicina de la UNPRG	Es aquella información y comprensión del tema de RCP, que tiene el estudiante por experiencia o por estudio. La cual va ser medida por escalas.	Factores sociodemográficos	Edad	años	Razón
			Genero	Masculino Femenino	Nominal
		Conocimientos	Cuestionario: -Signos y síntomas de PCR. -Compresiones torácicas -Manejo de la vía aérea -Ventilación -Manejo del desfibrilador	Nivel alto de 15 a 21 Nivel medio de 8 a 14 Nivel bajo de 1 a 7	Ordinal

CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Estudio no experimental, descriptivo, transversal.

POBLACIÓN

La población en estudio estuvo conformada por 61 Internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, que ingresan al internado médico en el 2022.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

a. Criterio de inclusión:

- Internos de la facultad de medicina de la UNPRG
- Internos de medicina del año 2022
- Internos de Medicina que acepten voluntariamente participar en el estudio.

b. Criterio de exclusión:

- Internos de medicina que se nieguen participar del estudio

TÉCNICA, INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la investigación, se empleó como técnica la encuesta, y como instrumento un cuestionario constituido por 20 ítems, ante los cuales se solicitó la respuesta del sujeto, seleccionando entre las cuatro alternativas la respuesta correcta. (23) El test utilizado es el propuesto en la investigación de Condori M (9), la cual fue validado a través de juicio de expertos y la confiabilidad a través de una prueba piloto con el método Alfa de Cronbach. (24)

El cuestionario estuvo dividido en cinco sesiones: la primera sesión se encontraba los

datos generales; en la segunda sesión la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto, la cual constó de 5 ítems; la tercera sesión denominado compresiones torácicas en el adulto en RCP, constó de 6 ítems; la cuarta sesión denominado manejo de vía aérea en el adulto en RCP, constó de 3 ítems; la quinta sesión denominado ventilación en el adulto en RCP, constó de 3 ítems, la sexta sesión denominado manejo de desfibrilador en RCP, constó de 3 ítems.

Para la puntuación, por cada respuesta correcta se asignó 1 punto y por respuesta incorrecta se asignó la puntuación de 0.

El cuestionario fue enviado a cada estudiante a través de una dirección web, donde incluía el consentimiento informado y el cuestionario en mención para ser llenado de manera anónima.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos de la presente investigación fueron organizados y tabulados en tablas y gráficos estadísticos, utilizando el programa Microsoft Excel 2013, a fin de facilitar su análisis e interpretación; y para el análisis de los datos se utilizará el programa SPSS. Así mismo, las variables categóricas fueron resumidos por estadística descriptiva de frecuencia y porcentaje.

ASPECTOS ÉTICOS

La investigación fue evaluada por el Comité de Investigación y ética de la Facultad de Medicina de la UNPRG para la ejecución del estudio.

Además, para la recolección de datos se solicitó el permiso del interno de medicina de

la UNPRG. En la encuesta virtual estaba el consentimiento virtual redactado antes del cuestionario, pues la persona tuvo la capacidad de decidir con toda libertad si deseaba o no participar en la investigación, así mismo, se protegió el anonimato de los encuestados.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIONES

RESULTADOS:

Tabla N°1. Características de los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022.

CARACTERISTICAS		FRECUENCIA	PORCENTAJE
EDAD*		25(3)	
SEXO	MASCULINO	33	54%
	FEMENINO	28	46%
PARTICIPACIÓN EN CAPACITACIÓN			67%
RCP		38	
PARTICIPACIÓN EN MANIOBRA RCP		25	47%

*Mediana y rango intercuartílico

Tabla N°2. Respuestas de los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022, al cuestionario de reanimación cardiopulmonar.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Identificación de signos y síntomas de PCR			
Cuándo se considera un PCR	Correcto	56	92%
	Incorrecto	5	8%
Signos y síntomas de un PCR	Correcto	47	77%
	Incorrecto	14	23%
Tipos de PCR	Correcto	44	72%
	Incorrecto	17	28%
Definición de RCP	Correcto	52	85%
	Incorrecto	9	15%
Qué incluye la cadena de supervivencia	Correcto	25	41%
	Incorrecto	36	59%
Compresiones torácicas en RCP			
Secuencia de PCR básico	Correcto	60	98%
	Incorrecto	1	2%
Frecuencia de compresiones torácicas en el adulto	Correcto	55	90%
	Incorrecto	6	10%
Profundidad de las compresiones torácicas en un adulto	Correcto	44	72%
	Incorrecto	17	28%
Cómo se realiza el masaje cardiaco en el adulto	Correcto	54	88%
	Incorrecto	7	12%
Relación de compresiones torácicas/ventilaciones en adultos cuando hay un reanimador	Correcto	52	85%
	Incorrecto	9	15%
Según la AHA, la RCP de alta calidad se caracteriza por	Correcto	44	72%
	Incorrecto	17	28%
Manejo de la vía aérea en RCP			

Principal causa de obstrucción de la vía aérea en el PCR	Correcto	44	72%
	Incorrecto	17	28%
Permeabilización de la vía aérea en un paciente inconsciente sin lesión cervical	Correcto	35	57%
	Incorrecto	26	43%
Técnica usada para la permeabilización de la vía aérea en una víctima que ha sufrido traumatismo cervical	Correcto	23	38%
	Incorrecto	38	62%

Ventilación en RCP

Tiempo de duración de cada ventilación	Correcto	45	74%
	Incorrecto	16	26%
Manera de administrar respiraciones boca-boca. Después de abrir la vía aérea y cerrar la nariz de un adulto	Correcto	51	83%
	Incorrecto	10	17%
Numero de ventilaciones por segundo, en caso de RCP con AMBU	Correcto	17	28%
	Incorrecto	44	72%

Manejo del desfibrilador en RCP

Casos en que se debe desfibrilar	Correcto	17	28%
	Incorrecto	44	72%
Dosis de descarga a aplicar. Si se cuenta con un desfibrilador externo automático y se desconoce el tipo de onda bifásica	Correcto	10	17%
	Incorrecto	51	83%
Cómo actuar al momento de activar la descarga del desfibrilador	Correcto	16	26%
	Incorrecto	45	74%

Tabla N°3. Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Lambayeque-2022.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NIVEL ALTO	19	31%
NIVEL MEDIO	38	62%
NIVEL BAJO	4	7%
Total	61	100%

Tabla N°4. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre la identificación de los signo y síntomas de un paro cardiorrespiratorio.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NIVEL ALTO	23	38%
NIVEL MEDIO	32	52%
NIVEL BAJO	6	10%
Total	61	100%

Tabla N°5. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre las compresiones torácicas en RCP.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NIVEL ALTO	17	28%
NIVEL MEDIO	36	59%
NIVEL BAJO	8	13%
Total	61	100%

Tabla N°6. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo de la vía aérea en RCP.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NIVEL ALTO	16	26%
NIVEL MEDIO	30	49%
NIVEL BAJO	15	25%
Total	61	100%

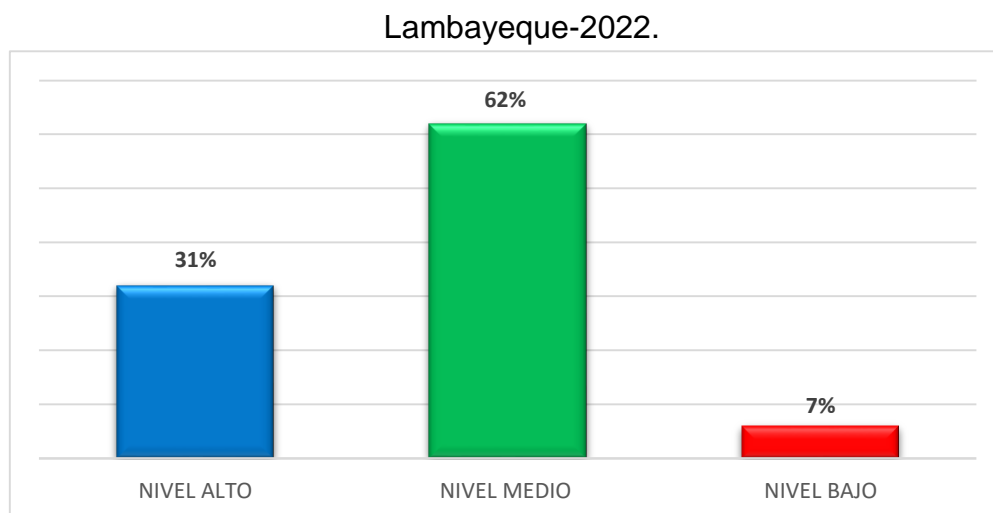
Tabla N°7. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre ventilación en RCP.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NIVEL ALTO	22	36%
NIVEL MEDIO	23	38%
NIVEL BAJO	16	26%
Total	61	100%

Tabla N°8. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo del desfibrilador en RCP.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NIVEL ALTO	8	13%
NIVEL MEDIO	19	31%
NIVEL BAJO	34	56%
Total	61	100%

Gráfico N°1. Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.



COMENTARIO:

Se observa que el 62 % (n=38) del total de internos de medicina humana de la UNPRG que participó de la encuesta posee un nivel de conocimiento medio en RCP.

Gráfico N°2. Respuesta del cuestionario de reanimación cardiopulmonar

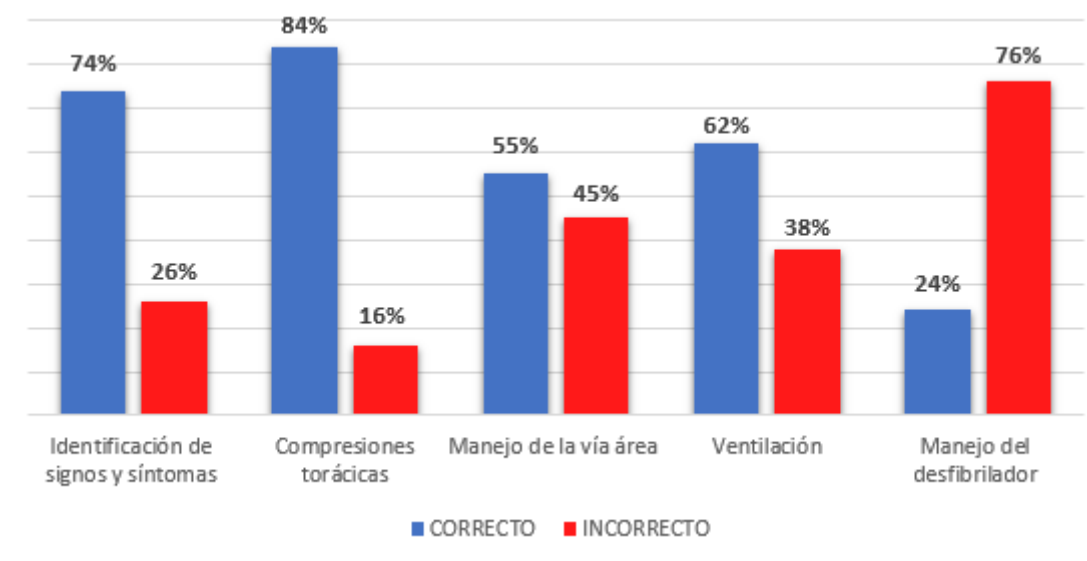
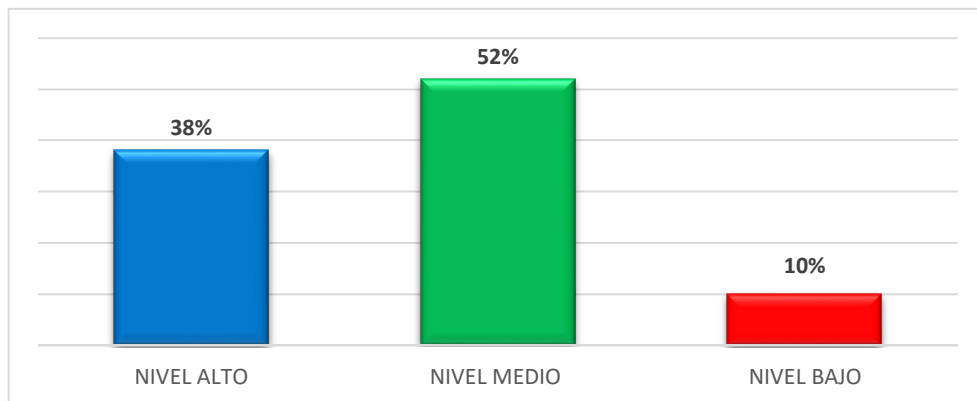


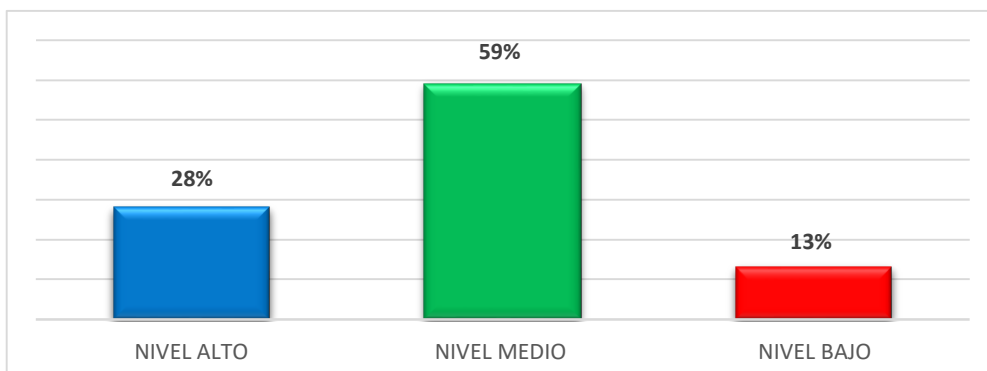
Gráfico N°3. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre la identificación de los signo y síntomas de un paro cardiorrespiratorio.



COMENTARIO:

Se observa que el 52% (n=32) del total de internos de medicina Humana de la UNPRG que participó de la encuesta posee un nivel de conocimiento medio sobre la identificación de signos y síntomas en RCP.

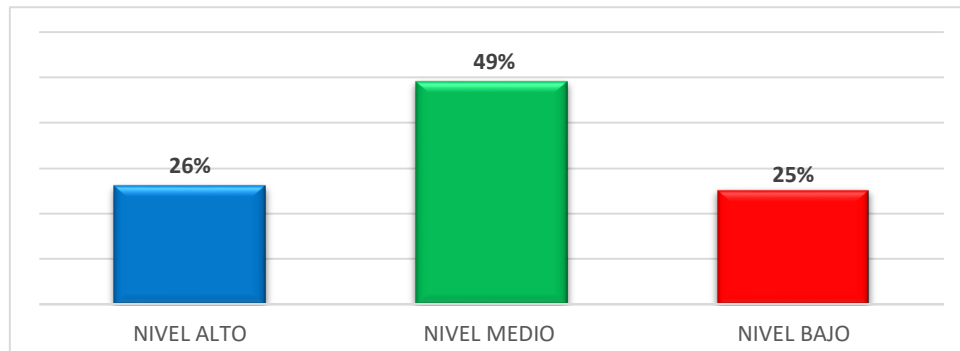
Gráfico N°4. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre las compresiones torácicas en RCP.



COMENTARIO:

Se observa que el 59% (n=36) del total de internos de medicina Humana de la UNPRG que participó de la encuesta posee un nivel de conocimiento medio sobre compresiones torácicas en RCP.

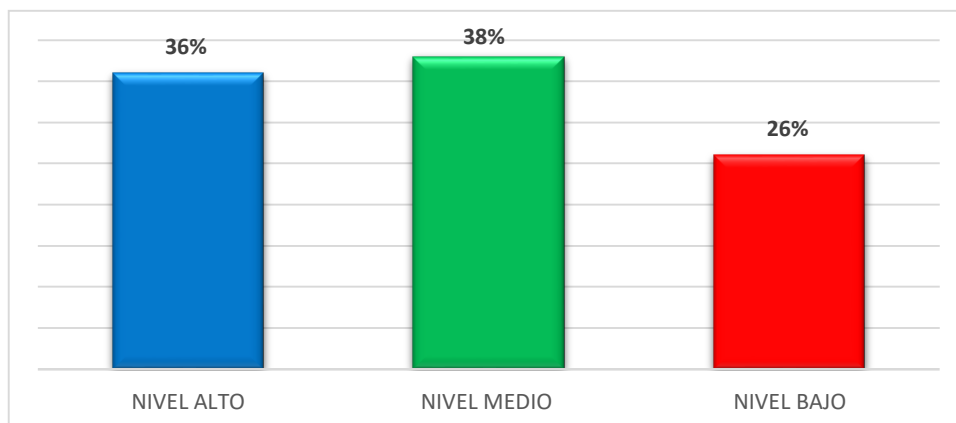
Gráfico N°5. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo de la vía aérea en RCP.



COMENTARIO:

Se observa que el 49% (n=30) del total de internos de medicina Humana de la UNPRG que participó de la encuesta posee un nivel de conocimiento medio sobre ventilación en RCP.

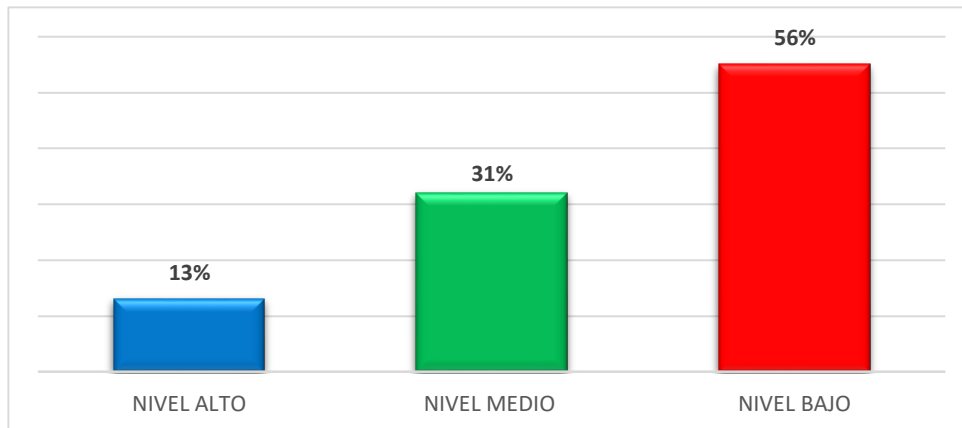
Gráfico N°6. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre ventilación en RCP.



COMENTARIO:

Se observa que el 38% (n=23) del total de internos de medicina Humana de la UNPRG que participó de la encuesta posee un nivel de conocimiento medio sobre ventilación en RCP.

Gráfico N°7. Nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre el manejo del desfibrilador en RCP.



COMENTARIO:

Se observa que el 56% (n=34) del total de los internos de medicina de la UNPRG que participó de la encuesta presenta un nivel de conocimiento bajo sobre el manejo del desfibrilador y solo un 13% (n=8) del total de encuestados presenta un nivel de conocimiento alto.

DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta los objetivos planteados en la presente investigación, se discutirá y analizará los resultados obtenidos.

En relación al objetivo específico de identificar las características generales de la población en estudio, se encontró que el promedio de los 61 internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo fue de 25 años con un rango de 3. De los cuales, en la Tabla N°1 se observa que el 54% de los encuestados fueron del sexo masculino y el 46 % del sexo femenino. En relación a la capacitación adquirida por los estudiantes, el 67% de los internos de medicina señaló durante el último año, ha recibido capacitaciones de manera virtual sobre reanimación cardiopulmonar.

Las enfermedades cardiovasculares constituyen el mayor índice de mortalidad a nivel mundial, ocupando el segundo lugar en el Perú, según las cifras proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadísticas e Información (INEI) (3). Por ello, es muy importante que los profesionales de la salud conozcan claramente sobre Reanimación Cardiopulmonar y que estos conocimientos sean impartidos en los estudiantes desde su formación, pues el incremento de los problemas de salud en las personas genera estrés en los estudiantes, haciendo que estos de sus conocimientos en relación de cómo actuar si se presentara un paro cardíaco.

En la Tabla N° 3 que responde al objetivo general de determinar el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022. Se encontró que el 62% de los internos encuestados presentan un nivel intermedio de

conocimientos esto lo podemos apreciar en el Grafico N°1, tal cifra nos revela una situación un poco confortadora ya que en comparación con el estudio de Miguel S.(11) titulado “Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de medicina” , donde se obtuvo como resultados que el 96.9% de los estudiantes tuvieron una calificación baja , sin embargo esta cifra fue superada por el estudio realizado por Condori M. (9) cuyo trabajo titulado “Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto en estudiantes de medicina humana”, en el cual obtuvo un resultado de 81 %(n=33) de nivel de conocimiento medio. Quizá estos resultados estén condicionados por el tipo de instrumento que se empleó en el presente trabajo para medir las diferentes capacidades de los participantes en relación con los otros estudios que hemos analizado. De la misma forma estos resultados pueden estar supeditados porque los estudiantes de medicina en el IX ciclo quienes, en la asignatura de cirugía recibieron capacitación sobre el tema de RCP, aunque sin cumplir con el estándar de horas requeridas por las normas internacionales ya que solo se dictó en una ocasión siendo esta de tal solo tres horas. Un 31% (n=19) obtuvo un nivel alto de conocimientos y un 7%(n=4) nivel bajo , dichas cifras nos revelan que la preparación en lo concerniente a RCP en los internos de medicina de la UNPRG es ligeramente superior en relación a los estudiantes que participaron en otros estudios como el de Auccasu M. (10). cuyo título es “Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar en estudiantes de medicina Humana” donde se concluyó que el 85% de encuestados cuentan con un nivel bajo de conocimientos de RCP.

El estudio que desarrollo concluye que si bien cierto no es pleno el

conocimiento sobre RCP básico en internos de medicina que están a puerta de ser egresados de la carrera de medicina aún quedan ciertas brechas por cerrar y deficiencias de conocimiento sobre el tema, lo cual este camino a subsanarse debido al bajo porcentaje de alumnos que aún no dominan del todo este conocimiento básico en cualquier servicio de salud, lo cual podrá ser solucionado con la implementación de programas de RCP en la educación de pre grado a fin de garantizar la supervivencia de los pacientes evitando que los médicos recién ingresados no cometan errores y sepan el manejo más adecuado frente a este evento.

En cuanto Conocimiento sobre la identificación de los signo y síntomas de un paro cardiorrespiratorio (Tabla N 4) que el 52%(n=32) obtuvo un nivel de conocimientos medio lo cual se puede apreciar en el Gráfico N° 3 , sabiendo que éste constituye el primer eslabón de la cadena de supervivencia se observó que en la pregunta N° 1 el 53%(n=28) de encuestados contesto correctamente, manifestando que solo el 10%(n=6) no posee conocimientos claros acerca de los signos y síntomas de un Paro cardiaco(Tabla N°2), lo cual es preocupante ya que aunque es un porcentaje mínimo representa la poca noción de conocimientos para identificar un paro cardiaco lo cual es alarmante debido a que disminuye las posibilidades de supervivencia del paciente ante un evento real. Aunque en relación a otros estudios como el realizado por Chanalta A. (7) en Ecuador realizado en estudiantes del 8 y 10 ciclo de medicina siendo un 45.2% quienes contestaron incorrectamente, en comparación con nuestro estudio(Tabla N°2.) donde el porcentaje de estudiantes que contestaron incorrectamente fue menor que esa cifra con un 23%(n=14), aunque hay que tener en cuenta que el estudio de Chanalata A(7) se realizó en estudiantes de

ciclos inferiores a diferencia de nuestro estudio en cuestión. Sin embargo, hay una alarmante cifra de 59%(n=36) de encuestados que contestaron de manera incorrecta la secuencia de los eslabones de supervivencia ya que si bien es cierto conocen la forma de identificar un paro cardiorrespiratorio, pero desconocen de forma factible la secuencia de cadena de supervivencia lo cual representa ciertas deficiencias en la preparación del pre internado lo cual debe de ser subsanado por parte de la facultad de medicina proveyendo de ciertos talleres y programas de RCP a fin de solucionar estas deficiencias.

En cuanto al Conocimiento sobre las compresiones torácicas en reanimación cardiopulmonar(Tabla N°5) se evidenció que el grupo que más incide es el de conocimiento de nivel medio con 59%(n=36) y solo el 13%(n=8) obtuvo un nivel bajo como se evidencia en el Gráfico N° 4 estos resultados contrastan con el estudio que realizó Condori M.(9) sobre “Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto en estudiantes de medicina” donde obtuvieron que el 60.5% de los estudiantes conocían la frecuencia de las compresiones torácicas pero solo el 6,25% conocían todas las características de la compresión torácica efectiva ; la mayoría de encuestados logro un nivel alto debido a que un 84% contesto correctamente en relación a un 16% que lo hizo erróneamente estos resultados son considerablemente superiores en comparación con otros estudios(7,8,9,11,12)sobre todo observándose una enorme diferencia con respecto al estudio realizado por Miguel S(11) en donde ningún estudiante obtuvo calificación alta y al contrario hubo un 96.9% con una baja calificación. En el presente trabajo de investigación se evidencio que el 90%(n=55) sabían la frecuencia correcta de las compresiones torácicas y el 72 %(n=44)

conocían todas las características de la compresión torácica efectiva ininterrumpidas, y que a pesar que sea requerimiento mínimo pero esencial, la mayoría de sus encuestados logró un nivel alto (Tabla N°2). El 90%(n=55) de encuestados conoce la verdadera frecuencia de las compresiones torácicas (100-120), y más de la mitad el 88 % (n=54) tiene conocimiento de la ubicación correcta de las manos de un reanimador; es decir que la mayoría de estudiantes presenta conocimientos acerca de las compresiones torácicas se deben realizar con el talón de las manos, una mano encima de otra, en el centro del tórax de la persona, mitad inferior del esternón(15) lo cual es importante ya que las compresiones producen aumento de la presión intratorácica conllevando a un aumento del gasto cardíaco ya que comprime directamente al corazón incrementando el flujo cerebral y con ello disminución de desenlaces neurológicos negativos(13) . Sin embargo, aún queda un 28% que desconoce la realización de un RCP de alta calidad de acuerdo a las guías AHA 2020.

Con respecto al nivel de conocimientos de manejo de la vía aérea(Tabla N°6) predominó el conocimiento con nivel medio con el 49% de encuestados(n=30) y resultó que menos de la mitad de los encuestados es decir el 26%(n=16) tienen un alto conocimiento en el manejo de la vía aérea como se puede corroborar en el Gráfico N°5, sin embargo existe un porcentaje bastante alto un 25% de encuestados que no tienen una preparación óptima en el manejo de las vías aéreas , sobre todo en pacientes con trauma cervical 62%(n =38) lo cual representa más de la mitad de internos que ante una emergencia extra hospitalaria no sabrían cómo manejar dicho escenario , en contraste con un 57%(n=35) de internos que tienen conocimientos del manejo de la vía aérea en

pacientes sin lesión cervical, lo cual es desalentador ya que todavía un 43 % (n=26) no tendría un juicio pertinente de cómo actuar frente a un evento como este en comparación con el estudio de Condori M(9) en la cual el 38% tenía un conocimiento bajo con respecto al manejo de la vía aérea, aunque no hay demasiada diferencia entre el resultado de dicho estudio y el que se realizó aun esta cifra tiene un significado muy alarmante y un llamado de atención a la facultad de medicina con la intención de poder corregir dichas deficiencias tanto teóricas como prácticas a fin de asegurar la vida del paciente practicando el principio de la no maleficencia.

Con respecto al conocimiento de ventilación prevalece el conocimiento intermedio (Tabla N° 7) con un 38% (n=23), sin embargo es preocupante que un 26% (n=16) de estudiantes presentan un nivel bajo de conocimiento según lo observado en el Gráfico N°6 y esto lo podemos corroborar en la pregunta N° 18 donde el 72% (n=44) de los encuestados no sabe cómo utilizar el AMBU en RCP (Tabla N°2) cuyo resultado es mucho mayor que el mostrado por Chanalata A.(7) en Ecuador en cuyo estudio se evidenció que el 45.2 % no tenían conocimientos con respecto al manejo del AMBU en RCP, aunque hay que considerar que su muestra es mayor (207 estudiantes) que la que tomó este estudio (61 estudiantes), lo cual puede hacer que varíen los resultados.

En cuanto al uso del desfibrilador (Tabla N°8) el 56% (n=34) posee un nivel de conocimiento predominantemente bajo como se puede evidenciar en el Gráfico N°7 en donde los resultados de la pregunta n°20 arroja que un 74% (n=45) no tienen conocimiento del uso correcto del desfibrilador (Tabla 2) lo cual es desalentador si lo comparamos con el estudio realizado por Condori M. (9) en la cual los estudiantes tienen un conocimiento medio del uso del desfibrilador

35.9%, y aun el trabajo de Chalanata A (7) en donde cerca del 45.2% desconocían el uso del desfibrilador denotando el pobre conocimiento de esta herramienta importante en los estudiantes de medicina al momento de estar frente a un Paro Cardíaco. Observando los ítems que fueron objeto de evaluación nos damos cuenta que existen demasiadas falencias, sobre todo en cómo saber en qué casos desfibrilar ya que el 72%(N=44) no tiene conocimiento de ello y solamente el 17 %(N=10) conoce la dosis de descarga que debe aplicarse.

Sin duda alguna esto es muy alarmante y problemático en gran manera ya que se sabe que la desfibrilación oportuna es indispensable en el RCP sobre todo frente a arritmias como la fibrilación ventricular (18) por consiguiente solo el 28% (n=17) de encuestados sabe los casos en que se debe desfibrilar cuya cifra no supera el trabajo de Condori M. (9) quién encontró que el 39.5% de encuestados presenta un conocimiento medio acerca de la utilización oportuna del desfibrilador.

El resultado de conocimientos de nivel medio en los internos de medicina de la UNPRG, podría estar relacionado a la capacitación teórica y práctica que tienen en el curso de cirugía que se recibe en el X ciclo de medicina en la facultad.

Cabe señalar que la formación de pre grado es fundamental en el aprendizaje de los internos sobre todo en el conocimiento de los eslabones y secuencia de emergencia en RCP (17) de esta manera resulta una mejor preparación para aquellos internos que están a puertas de realizar el SERUMS siendo la práctica el mejor vehículo de un aprendizaje eficaz.

No obstante, carecimos de instrumentos para poder averiguar qué factores

determinaron los resultados de este estudio, los cuales podría ser falta de dedicación, no tener dinero para recibir charlas o capacitaciones, falta de motivación, etc. lo cual nos serviría para obtener una visión más global del escenario que están inmersos tan la universidad como los estudiantes.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

1. El 62% de los internos de medicina humana de la Universidad Pedro RuizGallo Lambayeque 2022, tuvo un el nivel de conocimiento medio en reanimación cardiopulmonar.
2. La población en estudio estuvo conformada por estudiantes con un promedio de edad de 25 años, el 54% fueron varones y el 46% mujeres; de los cuales el 67% han participado en capacitaciones de RCP y el 47% han realizado maniobras de RCP.
3. El 52% de los internos de medicina tuvo un el nivel de conocimiento medio sobre la identificación de signos y síntomas de un paro cardiorrespiratorio, sin embargo, aún hay un desconocimiento de la secuencia de cadena de supervivencia.
4. El 59% de los internos de medicina tuvo un nivel de conocimiento medio sobre las compresiones torácicas en RCP, en donde la mayor cantidad de internos conocen la profundidad de las compresiones, la relación de compresiones/ ventilaciones y una RCP de alta calidad.
5. El 49% de los internos de medicina tuvo un nivel de conocimiento medio sobre el manejo de la vía aérea en RCP, en donde la mayoría de alumnos conoce permeabilizar la vía aérea en pacientes sin lesión cervical.
6. El 38% de los internos de medicina tuvo un nivel de conocimiento medio sobre ventilación en RCP.
7. El 56% de los internos de medicina tuvo un nivel de conocimiento bajo sobre el manejo del desfibrilador en RCP, los internos

desconocen sobre los casos en que se debe usar el desfibrilador, así como también la dosis de descarga que tiene que realizar.

CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES

- Promover que los estudiantes de medicina tengan capacitaciones periódicas a cerca de RCP básico, así como en programas de nivelación a fin de subsanar deficiencias en la práctica de la misma.
- Incentivar la realización de procedimientos tanto en el manejo de la vía aérea como en la ventilación en RCP básico en los estudiantes de medicina tanto en teoría como en la práctica clínica.
- Implementar en la malla curricular curso de emergencias médicas, así como talleres que cumplan con el número de horas acreditadas internacionalmente en el desarrollo de RPC básico
- Promover desde los primeros ciclos de estudios que los estudiantes realicen participaciones en laboratorios de la facultad de medicina humana en reanimación cardiopulmonar, así como capacitaciones sobre el manejo del desfibrilador tanto en teoría como en la práctica.
- Contar con los suficientes maniquíes y materiales para RCP en los laboratorios de la facultad de medicina para el fortalecimiento de los conocimientos tanto teóricos como prácticos
- Difundir los resultados de este estudio para que de esta manera se contribuya a disminuir el desconocimiento sobre esta temática

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS, OMS. La OMS revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2000-2019 [Internet] 2020 [consultado el 24 de noviembre de 2021] Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-12-2020-oms-revela-principales-causas-muerte-discapacidad-mundo-2000-2019>
2. Sonofi. Día Mundial del Corazón: 29 de septiembre. [Internet] 2021 [consultado el 24 de noviembre de 2021] Disponible en: <https://www.sanofi.com.pe/es/media/80-por-ciento-de-los-fallecimientos-por-enfermedades-cardiovasculares-son-prevenibles>
3. Agencia Peruana de Noticias. ¡Cuidado! Enfermedades al corazón son la segunda causa de muerte en Perú. [Internet] Lima;2022 [consultado el 24 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-cuidado-enfermedades-al-corazon-son-segunda-causa-muerte-el-peru-884425.aspx>
4. Barreto R. Enfermedades Cardiovasculares: la tercera causa de muerte en el país [Internet] 2020 [consultado el 24 de noviembre de 2021] Disponible en: <https://clinicaangloamericana.pe/enfermedades-cardiovasculares-la-tercera-causa-de-muerte-en-el-pais/#:~:text=En%20Per%C3%BA%2C%20las%20enfermedades%20cardiovasculares,a%C3%B1os%20padece%20alguna%20complicaci%C3%B3n%20cardiaca.>

5. OPS, OMS. Las enfermedades del corazón siguen siendo la principal causa de muerte en las Américas. [Internet] 2021 [consultado el 24 de noviembre de 2021] Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/29-9-2021-enfermedades-corazon-siguen-siendo-principal-causa-muerte-americas>
6. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Comunicado N° 001-CU-UNPRG- 2020 [Internet].Lambayeque:2020.[consultado el 4 de diciembre de 2021] Disponible en: http://www.unprg.edu.pe/univ/portal/noticia_859
7. Chanalata A. Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básica de los estudiantes de 8vo. A 10mo. Semestre en la Universidad Regional Autónoma de los Andes. [Tesis] Perú: Universidad Regional Autónoma de los Andes, 2018. [consultado el 2 de diciembre de 2021] Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9240/1/PIUAM-ED041-2018.pdf>
8. Ezequiel A. Conocimientos sobre soporte vital básico en estudiantes del primer a tercer año de la carrera de medicina, sede regional Rosario, de la Universidad Abierta Interamericana. [Tesis] Universidad Abierta Interamericana, 2018. [consultado el 2 de diciembre de 2021] Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC132329.pdf>

9. Condori M. Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020. [Tesis] Universidad Privada San Juan Bautista, 2020. [consultado el 3 de diciembre de 2021] Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2968/T.%20T%20PMH%20-%20CONDORI%20JANAMPA%20MIGUEL%20ANGEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Auccasi M., Obando S., Soto Y. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar en estudiantes de medicina humana del VI ciclo de la UPT – 2019. [Tesis] Perú: Universidad Privada TELESUP, 2019. [consultado el 4 de diciembre de 2021] Disponible en: <https://www.studocu.com/en-gb/document/university-of-nottingham/introduction-to-law/rcp-terminado-investigacion/5361455>
11. Miguel S. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de medicina del 6° nivel del año 2018, según la actualización 2015 de la guía de reanimación cardiopulmonar de la Asociación Americana del Corazón. [Tesis] Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2018. [consultado el 4 de diciembre de 2021] Disponible en: https://repositorio.unapikitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5674/Susan_Titulo_Tesis_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

12. Huaccha O. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en estudiantes de medicina, según la utilización 2015 de la guía de reanimación cardiopulmonar de la asociación americana del corazón [Tesis] Perú: Universidad Nacional de Trujillo, 2017. [consultado el 4 de diciembre de 2021] Disponible en: https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9594/HuacchaPastor_O.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Acuña D. Manual de RCP básico y avanzado. [Internet] 2021 [consultado el 12 de enero de 2022] Disponible en: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2021/04/manual-rcp-basico-avanzado-medicina-uc.pdf>
14. American Heart Association. Aspectos destacados de la guía de la American Heart Association del 2020. Para RCP y ACE. [Internet] 2020 [consultado el 11 de enero de 2022] Disponible en: https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlghts_2020ECCGuidelines_Spanish.pdf
15. Educación Especializada Virtual en Salud. Guías AHA 2020, ¿Qué hay de nuevo en RCP de adultos? [Internet] 2020. [consultado el 11 de enero de 2022] Disponible en: <https://2evs.co/guias-aha-2020-adultos-novedades/>
16. Sociedad Española de Cardiología. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive Summary. [Internet] 2021. [consultado el 10 de enero de 2022] Disponible en:

<https://secardiologia.es/cientifico/guias-clinicas/miscelanea/12526-european-resuscitation-council-guidelines-2021-executive-summary>

17. Plaza E. Soporte vital básico en el adulto. [Internet] 2021. [consultado el 10 de enero de 2022] Disponible en:

https://www.urgenciasyemergen.com/actualizacion-erc-2021-nuevas-recomendaciones-rcp/#ALGORITMOS_RCP_ERC_2021_ESPANOL

18. Sociedad Española de Cardiología. Novedades de las nuevas guías de resucitación cardiopulmonar 2021 [Internet] 2021. [consultado el 11 de enero de 2022] Disponible en:

<https://secardiologia.es/multimedia/directos-online/12472-novedades-de-las-nuevas-guias-de-resucitacion-cardiopulmonar-2021>

19. Osorno S. Nueva Guía de reanimación de la sociedad americana del corazón 2020 [Internet] 2020 [consultado el 12 de enero de 2022] Disponible en: <https://www.perlasclinicas.medicinaudea.co/salud-del-adulto-y-el-anciano/nueva-guia-de-reanimacion-de-la-sociedad-americana-del-corazon-2020>

20. Allard M. Protocolo de reanimación cardiopulmonar adulto. [Internet] 2021 [consultado el 12 de enero de 2022] Disponible en: <https://www.hospitalcoquimbo.cl/wp-content/uploads/2021/12/GCL-1.4-Protocolo-de-Reanimacion-Cardiopulmonar-Adulto-version-0.2.pdf>

21. Engdahl J. The epidemiology of out-of-hospital 'sudden' cardiac

arrest Review Resuscitation [Internet] 2021 [consultado el 12 de enero de 2022] 52(3):235-45. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11886728/>

22. Sociedad Española de Cardiología. Parada cardíaca intrahospitalaria e infección por COVID-19: una funesta combinación. [Internet] 2020 [consultado el 12 de enero de 2022] Disponible en: <https://secardiologia.es/blog/11839-parada-cardiaca-intrahospitalaria-e-infeccion-por-covid-19-una-funesta-combinacion>

23. Canales F, Alvarado E y Pineda E. Metodología de la investigación. 2daEd. [Internet]. Washington: Copyright [consultado el 4 de febrero de 2022] Disponible en: <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.pdf>

24. Frías D. Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de media [Internet] España: 2019 [consultado el 24 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: Tomado de la investigación de Condori M (9) titulado “Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020”

I. DATOS GENERALES:

1.- Sexo: Femenino () Masculino ()

2.- Edad: _____

3.- Participación en capacitaciones sobre RCP en los últimos 3 años:

SI () NO ()

4.-Ha participado en maniobras de RCP en situaciones reales

SI () NO ()

II. IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS Y SINTOMAS DE PAROCARDIORESPIRATORIO EN EL ADULTO

1.- Es considerado paro cardiorrespiratorio cuando hay:

- a. Cese brusco de la función del corazón y de la respiración
- b. Piel pálida, sudoración fría y dolor precordial
- c. Pérdida del conocimiento y disminución de la respiración
- d. Cianosis central y periférica

2.- En el PCR se reconocen con los siguientes signos y síntomas:

- a. No respira o lo hace con dificultad (jadea o boquea)
- b. No responde a ningún estímulo.
- c. No hay pulso tomado en 10 segundos o menos
- d. Todas son correctas

3.- ¿Cuál son los tipos de paro cardiorrespiratorio?

- a. Fibrilación ventricular, Asistolia y Actividad eléctrica sin pulso.
- b. Isquemia o infarto del miocardio
- c. Accidente cerebral vascular.
- d. Ninguno.

4.- La Reanimación Cardiopulmonar básica se define como:

- a. Un conjunto de acciones para restablecer la función respiratoria.
- b. Realizar compresiones torácicas, para restaurar la parada cardiaca.
- c. Un conjunto de acciones para restaurar las funciones cardiacas y respiratorias, evitando el daño cerebral.
- d. Un cese inesperado brusco, de las funciones respiratorias y circulatorias

5.- La cadena de supervivencia extrahospitalario incluye:

- a. Desfibrilar, activar el sistema de emergencia, dar compresiones, soporte avanzado y cuidados post paro.
- b. Cuidados post paro, soporte avanzado, desfibrilar, RCP precoz y reconocer el paro.
- c. Reconocer el paro cardiorrespiratorio, brindar RCP precoz, desfibrilación, soporte avanzado, cuidados post paro.
- d. Vigilancia y prevención, reconocimiento y activación del sistema de emergencia, RCP de calidad, desfibrilación, soporte avanzado y cuidados post paro.

III. COMPRESIONES TORÁCICAS EN EL ADULTO EN

RCP6.- La secuencia de RCP básico:

- a. A-B-C (vía aérea, respiración, compresiones torácicas)
- b. C-A-B-D (compresiones torácicas, vía aérea, respiración, desfibrilación)
- c. C-B-A (compresiones torácicas, respiración, vía aérea)
- d. A-C-B (vía aérea, compresiones torácicas, respiración)

7.- La frecuencia de compresiones torácicas en el adulto:

- a. Menos de 100 por minuto.
- b. Al menos 100 por minuto.
- c. Entre 100 a 120 por minuto.
- d. De 80 a 100

8.- La profundidad de las compresiones torácicas en un adulto debe ser:

- a. 5 centímetros.
- b. 4 centímetros.
- c. 7 centímetros.
- d. 10 centímetros.

9.- El masaje cardiaco en el adulto se realiza con:

- a. 2 manos en la mitad inferior del esternón
- b. 1 mano en la mitad inferior del esternón
- c. 2 dedos en el centro del tórax
- d. 2 dedos en la mitad inferior del esternón

10.-La relación de compresiones torácicas/ventilaciones en adultos cuando hay un reanimador es:

- a. 10/1
- b. 30/1
- c. 30/2
- d. 15/2

11.- Según la AHA, la RCP de alta calidad se caracteriza por:

- a. Aplicar las compresiones lo más rápido posible y las ventilaciones en una relación de 30:2
- b. Compresiones torácicas adecuadas, con ventilaciones en una relación de 15:2
- c. Compresiones torácicas adecuadas, permitiendo la descompresión torácica, reduciendo al mínimo las interrupciones y evitando ventilaciones

excesivas

d. Ventilaciones y compresiones adecuadas en frecuencia y profundidad

IV. MANEJO DE VÍA AÉREA EN EL ADULTO EN RCP

12.- La principal causa de obstrucción de la vía aérea en el paro cardiorrespiratorio es por:

- a. Presencia de alimento
- b. Aumento de secreciones
- c. Caída de la lengua
- d. Presencia de prótesis

13.- La permeabilización de la vía aérea en un paciente inconsciente sin lesión cervical, se realiza mediante:

- a. Maniobra de “tracción mandibular”.
- b. Colocación de tubo orofaríngeo.
- c. Lateralización de la cabeza.
- d. Maniobra “frente – mentón”.

14.- La técnica usada para la permeabilización de la vía aérea en una víctima que ha sufrido traumatismo cervical es:

- a. Maniobra frente – mentón.
- b. Maniobra de “tracción mandibular”.
- c. Barrido con el dedo de cuerpos extraños.
- d. Hiperextensión del cuello.

V. VENTILACIÓN EN EL ADULTO EN RCP

15.- El tiempo de duración de cada ventilación es de:

- a. Max. 1 segundo de duración.
- b. Max. 2 segundos de duración.
- c. Max. 3 segundos de duración.
- d. Más de 3 segundos.

16.-Después de abrir la vía aérea y cerrar la nariz de un adulto ¿cuál de las siguientes acciones describe la mejor manera de administrar respiraciones boca-boca?

- a. Lograr un sello hermético entre la boca de la víctima y la del reanimador y administrar 2 respiraciones, comprobando que el pecho se eleve.
- b. Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar pequeñas cantidades de aire y tratar de evitar que el pecho se eleve.
- c. Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar 1 respiración lenta durante aproximadamente 5 segundos.
- d. Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar 5 respiraciones lentas.

17.- En caso de realizar la ventilación durante la RCP con un dispositivo avanzado para la vía aérea (AMBU), el profesional debe administrar:

- a. 2 ventilaciones cada 6 segundos (20 ventilaciones por minuto)
- b. 1 ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto)
- c. 1 ventilación cada 2 segundos (30 ventilaciones por minuto)
- d. 1 ventilación cada segundo (60 ventilaciones por minuto)

VI. MANEJO DESFIBRILADOR EN

RCP 18.- Los casos en que se debe desfibrilar:

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

19.- Si se cuenta con un desfibrilador externo automático y se desconoce el tipo de onda bifásica, la dosis de descarga a aplicar es de:

- a. 300 joules

b. 250 joules

c. 200 joules

d. 150 joules

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

a. Evaluar el pulso y las respiraciones de la víctima

b. Continuar con las compresiones torácicas mientras se da la descarga

c. No tocar a la víctima

d. Colocar a la víctima en posición lateral

CONSENTIMIENTO INFORMADO VIRTUAL

El objetivo de esta investigación es determinar el nivel de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional PedroRuiz Gallo, desarrollado por André Giancarlos Pérez Chanamé, para obtener el grado de Médico Cirujano.

A través de este consentimiento, doy fe que estoy participando de manera voluntaria y que la información que brindo es confidencial, por lo que no se revelará a otras personas, ni afectará mi situación como estudiante.

Confirmando que se me proporcionó la suficiente información antes de iniciar con el cuestionario.

*Acepto participar de investigación:

☐ SI

☐ NO

RECIBO DIGITAL DE TURNITIN



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Gian Perez Chaname
Título del ejercicio: Reanimacion Cardio pulmonar
Título de la entrega: Reanimacion cardio pulmonar
Nombre del archivo: PROYECTO-DE_TESIS._ANDRE_PEREZ.docx
Tamaño del archivo: 483.23K
Total páginas: 74
Total de palabras: 11,898
Total de caracteres: 65,339
Fecha de entrega: 20-may.-2022 06:44a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1840566673

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO ESCUELA
PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN
INTERINOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ
GALLO LAMBAYEQUE-2022"

Para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Línea de Investigación: Salud Pública

Autor:

Berth Perez Chaname, Andre Eusebio

Asesor:

Dra. Fátima Aldana, Blanca Zorica

Lambayeque, Perú 2022

IMPRESO EN EL INSTITUTO
AGUSTO GARCIA OLIVERA LAMBAYEQUE

Dra. Blanca Fátima Aldana
C.M.P. 15352
JEFE MEDICO QUIMORRGO

INFORME DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

Reanimacion cardio pulmonar

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%	18%	2%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unprg.edu.pe:8080 Fuente de Internet	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	1library.co Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	dspace.uniandes.edu.ec Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	

POLICLINICO
MARTIN GAVIA SALCEDO LAMBATEQUE
Dra. Blanca Follo Aldana
JEFE MEDICO CIRURGICO

<1 %

21

repositorio.upecen.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir bibliografía

Activo

Excluir coincidencias de 20 words



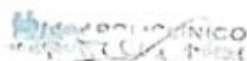
CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Dr. Falla Aldana Blanca Santos

Revisor del trabajo de investigación de los estudiantes ANDRE GIANCARLOS PEREZ CHANAME; Titulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO. LAMBAYEQUE-2022"

Que luego de la revisión exhaustiva del documento constato que la misma tiene un índice de similitud de 16 % verificable en el reporte de similitud del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.



Dra. Blanca Santos Falla Aldana

ASESORA

DNI: 16463029

Código ORCID: 0000-0002-1733-9903