



ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA
Afiliada a la Universidad Ricardo Palma



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SIMULADA SOBRE
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN LOS
ESTUDIANTES DEL DÉCIMO CICLO
DE LA ESCUELA TEZZA**

**Tesis para optar el Título Profesional de
Licenciado en Enfermería**

Patricio Eriberto Buscal Cruz

Lima – Perú

2019

Patric Eriberto Buscal Cruz

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SIMULADA SOBRE
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN LOS
ESTUDIANTES DEL DÉCIMO CICLO
DE LA ESCUELA TEZZA**

Lic. Felipe Armando Atuncar Quispe

Asesor

Lima-Perú

2019

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a Dios, A mis padres, familiares que me apoyaron, por todo su amor y apoyo incondicional, a mis 2 madres que están en el cielo Juanita y Gladys.

AGRADECIMIENTO

Expreso un profundo agradecimiento
a mi asesor el Lic. Felipe Armando Atuncar Quispe
por su apoyo y dedicación,
a mi Escuela Padre Luis Tezza
por brindarme los conocimientos adquiridos.

Agradezco a mi esposa Claudia V. Gavino Castro
Por su apoyo incondicional, por las palabras de aliento
Y motivación constante para culminar mi carrera
Te amo amor mío.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
ÍNDICE DE CUADROS.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	x
RESUMEN.....	xi
SUMMARY.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPÍTULO 1: PROBLEMA.....	01
1.1. Planteamiento del problema.....	01
1.2. Formulación del problema.....	04
1.3. Objetivos.....	05
1.3.1. Objetivo general.....	05
1.3.2. Objetivos específicos.....	05
1.4. Justificación.....	06
1.5. Limitaciones.....	06
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	07
2.1. Antecedentes Internacionales.....	07

2.2. Antecedentes Nacionales.....	07
2.3. Base Teórica.....	11
2.4. Definición de Términos.....	33
2.5. Variables y operacionalización de variables.....	34
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	35
3.1. Enfoque de la investigación.....	35
3.2. Tipo y método de la investigación.....	35
3.3. Diseño de la investigación.....	35
3.4. Lugar de ejecución de la investigación.....	36
3.5. Población, muestra, selección y unidad de análisis..	36
3.6. Criterios de inclusión y exclusión.....	37
3.7. Instrumentos y técnicas de recolección.....	37
3.8. Procedimiento de recolección de datos.....	40
3.9. Análisis de datos.....	40
3.10. Aspectos éticos.....	41
CAPÍTULO 4: RESULTADOS.....	43
4.1. Resultados.....	43
4.2. Discusión.....	56
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	76
5.1. Conclusiones.....	76
5.2 Recomendaciones.....	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79
ANEXOS.....	83

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro N° 1: Características de la observación de la práctica simulada antes de la RCP básica en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	50
Cuadro N°2: Características de la observación de la práctica simulada durante la RCP básica en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	52
Cuadro N° 3: Características de la observación de la práctica simulada después de la RCP básica en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.	55
Cuadro N° 4: Características de la observación de la práctica simulada con 2 rescatistas de la RCP básica en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.	57

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfico N° 1: Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	44
Grafico N°2 Nivel de conocimiento antes de realizar reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	45
Grafico N°3 Nivel de conocimiento durante la realización de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	46
Grafico N°4 Nivel de conocimiento, después de realizar reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	47
Gráfico N° 5: Práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	48

Gráfico N° 6: Práctica simulada antes de realizar la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	49
Gráfico N° 7: Práctica simulada durante la realización de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	51
Gráfico N° 8: Práctica simulada después de la realización de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	54
Gráfico N° 9: Práctica simulada, de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos con 2 rescatistas de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.....	56

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 01: Operacionalización de variables.....	84
Anexo N° 02: Datos sociodemográficos.....	88
Anexo N° 03: Cuestionario sobre RCP básico en adultos.....	89
Anexo N° 04: Escala de valoración del conocimiento sobre RCP.....	94
Anexo N° 05: Validez de Instrumento Cuestionario.....	95
Anexo N° 06: Confiabilidad del Instrumento Cuestionario.....	96
Anexo N° 07: Lista de cotejo para evaluar la práctica simulada sobre RCP básico en adultos.....	97
Anexo N° 08: Escala de valoración del conocimiento sobre RCP.....	99
Anexo N° 09: Validez de Instrumento Lista de Cotejo.....	100
Anexo N° 10: Confiabilidad de Instrumento Lista de Cotejo.....	101
Anexo N° 11: Autorización de la Escuela Tezza.....	102
Anexo N° 12: Aprobación del Comité de Ética.....	103
Anexo N° 13: Consentimiento Informado.....	104
Anexo N° 14: Certificado de Capacitación del Investigador sobre RCP.....	106

RESUMEN

Introducción: La reanimación cardiopulmonar (RCP) es un procedimiento que debe ser conocido por todas las personas, pero en especial por el personal de salud y por los estudiantes de enfermería, más aún si dichos estudiantes están próximos a realizar su internado en el último año de formación profesional, considerando que son los internos de enfermería quienes tendrán una mayor probabilidad de presenciar y actuar de manera inmediata frente a situaciones de auxilio que requieran de una reanimación cardiopulmonar. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento y la práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza. **Metodología:** El estudio es de tipo básico, método no experimental, diseño de tipo descriptivo simple; la población y muestra lo conformaron 25 estudiantes del X ciclo, la selección de la muestra fue por muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó un cuestionario para evaluar el nivel del conocimiento sobre RCP en adultos y una lista de cotejo para evaluar la práctica simulada, ambos instrumentos fueron validados por jueces expertos y se aplicó prueba piloto para determinar la confiabilidad. **Resultados:** Del 100% de estudiantes del X ciclo de la Escuela Tezza el 76% obtuvo un conocimiento regular sobre la RCP y el 72% presentó una práctica simulada adecuada sobre la RCP básica en adultos. **Conclusión:** La mayoría de estudiantes del X ciclo de la Escuela Tezza tiene un nivel de conocimiento regular y una práctica simulada adecuada sobre RCP básica en el adulto. **Palabras clave:** Conocimiento, reanimación cardiopulmonar, práctica.

SUMMARY

Introduction: The cardiopulmonary resuscitation is a procedure that should have been known for all the people, especially for health personnel and for nursing students, more for the students that are next to perform the internship in the last year of vocational training, we have to considered that nursing interns has more possibilities to watch and treat immediately patients that needs help and that require cardiopulmonary resuscitation. **Objective:** Determine the level of knowledge and simulated practice on basic cardiopulmonary resuscitation in adults of the students of the tenth cycle of Nursing School Padre Luis Tezza. **Methodology:** The study is of the basic type, the method is non-experimental, the research design is of a simple descriptive type. The population and sample will be made up of the 25 students of the tenth cycle; the selection of the sample will be by non-probabilistic sampling for convenience. The unit of analysis is made up of the students of the tenth cycle of the Nursing School Padre Luis Tezza. A questionnaire was applied yo evaluate the level ir knowledge about adulta CPR and a checklist to evaluate the simulated practice, both instruments were validated by judges of experts and pilot test was applied to determine the reliability. **Results:** Out of 100% of students in the tenth cycle of the Tezza school, 76% obtained regular knowledge about Basic CPR in adults and the 72% presented an appropriate simulated practice on Basic CPR in adults **Conclusion:** the majority of Tezza school students have a regular level of knowledge and adequate simulated practice on Basic CPR in adults. **Keywords:** Knowledge, cardiopulmonary resuscitation, practice

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el número de muertes a causa de un paro cardiorrespiratorio está en aumento; ya sea por problemas cardiacos, cerebrovasculares, por un trauma o el incremento de factores de riesgo como son la hipertensión, obesidad el sedentarismo y la mala alimentación.

Principalmente, los casos de paro cardiorrespiratorio mayoritariamente se dan en los ambientes extrahospitalarios, es decir, en el hogar o las calles de manera súbita y sorpresiva. Es por ello, que el paro cardiorrespiratorio se ha vuelto un problema de salud pública: El tratamiento del paro cardiorrespiratorio es la reanimación cardiopulmonar (RCP), que está dado por un conjunto de maniobras de desarrollo secuencial Como son la evaluación, compresiones torácicas, manejo de las vías aéreas y la respiración de la víctima.

Además, la reanimación cardiopulmonar es considerada como la técnica de emergencia más usada que evita las muertes prematuras que son causadas por emergencias cardiovasculares. Por lo tanto, es tal la importancia de su conocimiento, que constituye una exigencia para todo personal de la salud y sobre todo para todo estudiante que se esté formando en el área de la salud.

Esta investigación pertenece a la línea de investigación: Cuidado y educación de Enfermería en siglo XXI: Nuevas tendencias/estrategias de enseñanza-aprendizaje en el proceso de formación educativa. La investigación realizada tiene como finalidad brindar información real y actualizada del nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en el adulto por estudiantes de Enfermería del último ciclo de formación, proporcionando información útil para la toma de decisiones en el mejoramiento de la enseñanza en la temática correspondiente.

La investigación se ha estructurado en 5 capítulos, los cuales se presentan de la siguiente manera:

En el **capítulo I**, encontramos el Planteamiento y delimitación del problema, que consta del planteamiento del problema, formulación del problema, delimitación de los objetivos (generales y específicos), justificación del estudio, y las limitaciones de la investigación.

En el **capítulo II**, se encuentra el Marco teórico, presenta las investigaciones relacionadas con la estructura teórica y científica que sustenta el estudio y la definición de términos básicos (operacionales).

Posteriormente en el **capítulo III**, encontramos la Metodología de estudio, tipo y diseño de investigación, lugar de ejecución del estudio, población y muestra de estudio, instrumento de recolección de datos, procedimiento de recolección de datos, análisis de datos y aspectos éticos.

En el **capítulo IV**, desarrollamos los resultados, que consta en analizar los datos encontrados en relación con el nivel de conocimiento que tienen la muestra en estudio, para luego ser contrastado con los antecedentes y base teórica dando lugar también a la discusión de la investigación.

Finalmente, en el **capítulo V**, tenemos las conclusiones y recomendaciones, referido a los objetivos planteados de la investigación y la discusión. Además, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

CAPÍTULO 1

PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) y cerebrovasculares ocupan los primeros lugares de morbilidad y mortalidad en el mundo, y representan en la actualidad, un importante problema de salud pública mundial; en los países en desarrollo generan incluso mayor prevalencia que las enfermedades que son por causas infecciosas¹ Estas enfermedades comienzan a desarrollarse desde la infancia, y pueden, en la edad adulta, presentarse de manera súbita con un paro cardiorrespiratorio, como primer, único y último síntoma, produciendo un impacto negativo en nuestras sociedades en el ámbito personal, familiar, laboral, económico y social.

En el 2015 se calculó que murieron por esta causa 17,7 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo, de estas muertes 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria y 6,7 millones a los accidentes cerebro vasculares (AVC).

La mayoría de las ECV pueden prevenirse si actuamos sobre los factores de riesgo, como el consumo de tabaco, las dietas inadecuadas y la obesidad, la inactividad física o el consumo nocivo de alcohol, utilizando estrategias que abarquen a toda la población.²

En el mundo, la incidencia anual de muertes, son más de 135 millones por causas cardiovasculares y la prevalencia va en aumento. Las cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que entre 2013 y 2014 han fallecido 36 millones de personas en el mundo por paro cardiorrespiratorio y que el 98% de casos de muerte súbita se producen fuera de los hospitales. La incidencia del paro cardíaco extrahospitalario está comprendida entre 20 y 140 por 100 000 personas y la supervivencia oscila entre el 2% y el 11%. Más de la mitad de los sobrevivientes tienen daños cerebrales y a veces muchas de las víctimas no llegan vivos a los nosocomios.³

A nivel de Latinoamérica se encontró estudios significativos que muestran la incidencia de este problema; en países como, México donde se reporta que entre un 0,4 y un 2% de los pacientes hospitalizados y hasta un 30% de los fallecidos requieren de maniobras de reanimación cardiopulmonar y un estudio realizado en Chile, se identificaron 87 mil 342 muertes por cardiopatía isquémica en cinco años. Del total de muertes, el 58,5% de pacientes fallecieron fuera del hospital, al no ser atendidos de manera oportuna.

En el Perú, al igual que en muchos países del mundo, cada vez es más frecuente la muerte súbita producto de las emergencias cardíacas, cerebro vascular y el trauma. Además, se registran aproximadamente entre 15000 a 30000 atenciones de emergencia de casos de paro cardíaco cada año,

constituyendo así, la segunda y la tercera causa de mortalidad en el adulto con un 7,3% y 5,8% respectivamente, así mismo las enfermedades hipertensivas ocupan el cuarto lugar con 4,4%. Cabe señalar que más del 50% de estas muertes (causadas por enfermedades cardiovasculares) se deben a una de las manifestaciones más dramáticas de la cardiopatía isquémica que es la muerte súbita cardíaca.⁴

Según las estadísticas de la American Heart Association (AHA) revelan que la sobrevida aumenta cuando se realiza reanimación cardiopulmonar (RCP) precoz y efectiva; por cada minuto que pasa decrecen las oportunidades de supervivencia de la víctima en un 7% a 10%; pasados los 4 a 6 minutos las neuronas comienzan a deteriorarse, finalmente después de 10 minutos, pocos intentos de reanimación son exitosos, es así que el conocimiento y las habilidades prácticas teóricas del soporte vital básico se encuentran entre los factores más determinantes de las tasas de éxito en reanimación cardiopulmonar.⁵

La Reanimación cardiopulmonar es la técnica de emergencia más usada en la medicina actual y considerada como uno de los más importantes avances de la medicina, que previene o evita muertes prematuras; en la antigüedad la aparición de muerte súbita por infarto agudo de miocardio era considerada una situación sin esperanza de vida, Kristian Igelsrud en 1901, llevó a cabo la primera reanimación por paro cardíaco con tórax abierto. En 1947 H. Beck Cleveland introdujo el concepto de “corazones demasiado buenos para morir” después de practicar la primera desfibrilación afortunada, los posteriores estudios llevados a cabo por Negovsky en Moscú, Peter Safar, Kouwenhoven, Jude, Eland, Schedis y otros más tarde abrieron el camino a las técnicas de

RCP que hoy conocemos, es tal la importancia de su conocimiento que constituye un requisito básico y obligatorio para todo los profesionales de la salud; así mismo para todo estudiante que se está formando en el área de la salud, es sumamente significativa la diferencia al comparar los resultados de una RCP brindado por personal entrenado, con medidas terapéuticas bien instituidas, que con tratamientos retardados e inapropiados instituidos por personas con poca o casi nula experiencia en RCP, por otro lado el PCR intrahospitalario tiene ligeramente mejores resultados que aquellos extrahospitalarios, con restauración de la circulación en 44% de los pacientes y sobrevivencia del 17%.

En el presente estudio se considera al grupo de estudiantes de enfermería del décimo ciclo académico; ya encontrándose en el último año de formación, próximos a concluir la carrera y a realizar el internado que es la última parte de su formación profesional, considerando que son los internos de enfermería quienes tendrán una mayor probabilidad de presenciar y actuar de manera inmediata frente a situaciones de auxilio que requieran de una RCP, es por ello que resulta necesario investigar sobre el nivel de conocimiento y la práctica simulada, que deben realizar sobre reanimación cardiopulmonar básico los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento y la práctica simulada de reanimación cardiopulmonar básico en adultos, de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, 2018?

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo General:

- Determinar el nivel de conocimiento y la práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, 2018.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza.
- Evaluar la práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza.

1.4 Justificación

A pesar de los importantes avances realizados en la prevención, el paro cardiorrespiratorio, continúa siendo un problema de salud pública significativa y una de las principales causas de muerte en muchos países del mundo. La reanimación cardiopulmonar, es un conjunto de técnicas o maniobras aplicadas de forma secuencial, importante porque ayuda a evitar la muerte por hipo perfusión del cerebro y del corazón, si se actúa pronto y después de que se detectó el PCR la persona puede recuperarse y las secuelas o daños neurológicos pueden ser mínimas o no dejar secuelas. Consideramos que parte importante de enfermería es la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, por eso el estudiante de enfermería que está próximo a egresar debe conocer el procedimiento de RCP básico ya que estando en el internado estará más propenso a aplicar dicho procedimiento a situaciones reales, el

presente estudio sobre reanimación cardiopulmonar, proporciono información actualizada de tal manera que se pueda mejorar las estrategias de intervención frente a un PCR, brindando atención oportuna con conocimientos, actitudes y destrezas necesarias para realizar RCP efectiva, sin generar daños y pueda salvar la vida de las personas, resultando relevante que los estudiantes del X ciclo se encuentren preparados para afrontar estas situaciones, es por ello que el propósito del presente estudio fue medir el nivel de conocimiento y la práctica simulada sobre la RCP básico en adultos que presentan los estudiantes del X ciclo de la Escuela Tezza.

Este estudio benefició a la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, ya que los resultados se pusieron en conocimiento de la institución, para que sigan con la preparación adecuada de los estudiantes y continuar mejorando la metodología aplicada y el tiempo dado para la formación de buenos profesionales en salud.

Por lo tanto, se ofreció aportes desde una doble vertiente: *teórico*, al evaluar el nivel de conocimiento del estudiante sobre el tema, y *práctico* al observar su manera de actuar y aplicar las maniobras o técnicas de la RCP simuladas adecuadas.

1.5 Limitaciones

Los resultados del presente estudio solo pueden ser generalizados a la población en estudio o a poblaciones con características similares. Además, no se encontraron antecedentes internacionales para esta investigación.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes internacionales

Se realizó una búsqueda exhaustiva de antecedentes internacionales no siendo identificado ningún estudio con las variables ni el diseño requerido por la presente investigación.

2.2 Antecedentes nacionales

Arapa MAQ⁶ (Puno, 2017) realizado un estudio titulado “**Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica del adulto en internos de enfermería, Universidad Nacional del Altiplano – Puno**”. *Objetivo:* Describir el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica del adulto en internos de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. *Metodología:* Estudio de tipo cuantitativo, diseño descriptivo de corte transversal. *Resultados:* Los resultados muestran que el 65% de los internos tienen un nivel de conocimiento deficiente, 35% regular y ninguno tiene conocimiento Bueno; En cuanto a los aspectos generales de RCP el 80% de los internos tienen un nivel de conocimiento bueno, 5% tiene un

conocimiento regular y 15% de los internos tiene conocimiento deficiente; en cuanto a actuaciones previas, pasos iniciales, valoración del escenario, reconocimientos de signos de paro cardiorrespiratorio se encontró que 82,5% tiene un nivel de conocimiento deficiente, el 17,5% regular y ninguno conocimiento bueno; En cuanto a las maniobras de reanimación, el 60% presenta un nivel de conocimiento deficiente, el 35% regular y el 5% un nivel de conocimiento bueno.

Muñía PQR⁷ (Puno, 2016) realizado un estudio titulado **“Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en el adulto por estudiantes de enfermería Universidad Nacional del Altiplano-Puno”**. *Objetivo:* Describir el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en el adulto por estudiantes de enfermería - Universidad Nacional del Altiplano-Puno. *Metodología:* El presente estudio según los objetivos planteados y alcance de los resultados fue de tipo descriptivo; porque, permitió describir el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de Enfermería y la obtención de información respecto a la variable de estudio en un momento determinado en el tiempo. *Resultados:* de los estudiantes encuestados; referente a aspectos generales el 46,4% tienen un nivel de conocimiento bueno, seguido por el 45,5% conocimiento regular y el 8% deficiente; con referencia a actuaciones previas a la RCP básica el 66,1% presenta un nivel de conocimiento deficiente y el 33,9% conocimiento regular; sobre maniobras de RCP básica en el adulto el 63,4% de los estudiantes con conocimiento deficiente y el 36,6% regular. Por lo tanto, del 100% de estudiantes el 55,4% presentan un nivel de conocimiento deficiente y el 44,6% regular; sobre RCP básica en el adulto. *Conclusión:* los estudiantes tienen un nivel de conocimiento deficiente sobre RCP básica en el adulto.

Huaccha POP⁸ (Trujillo, 2015) realizó un estudio titulado: “**Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de medicina, según la actualización de la Guía de Reanimación Cardiopulmonar de la Asociación Americana del Corazón**”. *Objetivo:* Establecer el nivel de conocimiento de los estudiantes de medicina del 1^a al 6^a año de estudios de la Universidad Nacional de Trujillo (UNT), sobre RCP. *Metodología:* estudio descriptivo trasversal la muestra fue de 445 estudiantes de medicina que cursan del 1^o y 6^o año académico pertenecientes a la UNT matriculados durante el año 2016 que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión; se halló la media de cada año académico. *Resultados:* la edad promedio de los alumnos encuestados fue de 22,18 ± 2,73 años el género predominante fue el masculino con 64,9%(287), el nivel de conocimiento de los estudiantes de medicina de acuerdo al año d estudios al que pertenecen fue; 1^o año (6,69±1,37), 2^o año (4,46±1,59), 3^o año (4,41±1,52), 4^o año (4,79±1,71), 5^o año (5,12±1,69), 6^o año (7,23±1,64), la media de los porcentajes total fue 5,56±1,85 hallando una diferencias significativa entre los grupos entre ciencias básicas y ciencias clínicas. (p menos a 0,05). *Conclusiones:* el nivel de conocimiento sobre RCP de los estudiantes de la facultad de medicina de la UNT es medio según la escala utilizada.

Ballon RFE⁹ (Arequipa, 2013) investigó sobre “**Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) en internos de Medicina Humana, Arequipa**”. *Objetivo:* Determinar los conocimientos sobre RCP en los Internos de Medicina Humana, Arequipa. *Métodos:* Encuesta a la población de Internos de Medicina Humana que se encuentran realizando su Internado en la ciudad de Arequipa, con encuesta de datos personales y un cuestionario con preguntas de selección múltiple. Se comparan variables mediante prueba Chi

cuadrado, y análisis de varianza. *Resultados:* El nivel de conocimientos sobre RCP que obtuvieron los Internos encuestados, fue de 72,6% con un nivel insuficiente, un 24,2% tiene un nivel regular y sólo un 3,2% alcanzó un nivel bueno. Se estableció una relación entre los Internos que llevaron el curso de RCP y el nivel de conocimientos, encontrándose que llevar el curso de RCP mejora el conocimiento sobre RCP en los diferentes niveles de conocimiento frente aquellos que no lo llevaron. *Conclusión:* El nivel de conocimiento sobre RCP de los Internos de Medicina Humana que vienen realizando su Internado en los diferentes Hospitales de la ciudad de Arequipa, es insuficiente.

Reynoso PLE¹⁰ (Arequipa, 2012) realizó un trabajo de investigación denominado: “**Nivel de conocimiento sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar “RCP” en docentes y alumnos del VIII y X semestre de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María Arequipa**”. *Objetivo:* Determinar el nivel de conocimiento sobre las maniobras de RCP en docentes, alumnos del VIII y X semestre de la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María Arequipa. *Metodología:* Es un estudio de carácter descriptivo, el universo fueron todos los docentes y alumnos que voluntariamente accedieron a la encuesta; se realizó una encuesta de 25 preguntas para la recolección de datos, dicho estudio fue realizado en el mes de octubre del año 2012. *Resultados:* los Docentes de la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María presentan un nivel de conocimiento regular con un 59,5% frente a las maniobras de RCP; en los alumnos del X semestre en su periodo de formación académica, se precisa que el nivel de conocimientos sobre las maniobras de RCP es regular con un 69,1%. Al relacionar la información de acuerdo con el nivel de conocimientos adquirido por alumnos de ambos semestres VIII y X no existe relación

significativa entre edad y semestre al que pertenece. *Conclusiones:* En los alumnos del VIII semestre de la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María, en su periodo de formación académica, se puede concluir que el nivel de conocimiento sobre las maniobras de RCP es regular en un 68,3%. Dado que el nivel de conocimiento no demuestra actitudes se puede concluir que el nivel de conocimiento sobre RCP es regular en docentes y alumnos del X y VIII semestre.

2.3 Base teórica

2.3.1. Conocimiento

2.3.1.1. Definición

El conocimiento es el acto o efecto de conocer. Es la capacidad del hombre para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.⁷ El conocimiento se origina a través de la percepción sensorial, luego al entendimiento y finaliza en la razón. La metodología de generar conocimiento tiene dos etapas: la investigación básica, etapa donde se observa la teoría y, la investigación aplicada, etapa donde se aplica la información.¹¹

2.3.1.2. Tipos de conocimiento

Existe diversos tipos de conocimientos¹¹ como:

A) Conocimiento empírico: El conocimiento empírico puede ser señalado como el conocimiento vulgar, es aquel que se adquiere a través de las vivencias y experiencias propias, del medio donde el hombre se desenvuelve, es un conocimiento que se obtiene sin haberlo estudiado ni aplicado ningún método.

B) Conocimiento científico: Es aquel que se adquiere a través de medios metódicos con el fin de explicar el porqué de las cosas y sus acontecimientos. El conocimiento científico es demostrable ya que cualquier persona o científico puede verificar las afirmaciones o falsedad de los hechos, así mismo, es crítico, racional, universal y objetivo, el conocimiento empírico, el conocimiento empírico puede ser señalado como el conocimiento vulgar, es aquel que se adquiere a través de las vivencias y experiencias propias, del medio donde el hombre se desenvuelve, es un conocimiento que se obtiene sin haberlo estudiado ni aplicado ningún método.

C) Conocimiento filosófico: Se obtiene a través de documentos, razonamiento sistemático y metódico acerca de la naturaleza y existencia humana. El conocimiento filosófico es racional, analítico, totalizador, crítico e histórico.

2.3.2. Función Cardíaca

La actividad del corazón consiste en la alternancia sucesiva de contracción (sístole) y relajación (diástole) de las paredes musculares de las aurículas y los ventrículos. Durante el periodo de relajación, la sangre fluye desde las venas hacia las dos aurículas, y las dilata de forma gradual. Al final de este periodo la dilatación de las aurículas es completa. Sus paredes musculares se contraen e impulsan todo su contenido a través de los orificios auriculoventriculares hacia los ventrículos.¹²

El proceso de la función cardíaca es rápido y se produce casi de forma simultánea en ambas aurículas. La masa de sangre en las venas hace

imposible el reflujo. La fuerza del flujo de la sangre en los ventrículos no es lo bastante poderosa para abrir las válvulas semilunares, pero distiende los ventrículos, que se encuentran aún en un estado de relajación. Las válvulas mitral y tricúspide se abren con la corriente de sangre y se cierran a continuación, al inicio de la contracción ventricular. Está encaminada a la adecuación del gasto cardíaco (GC), que es la cantidad de sangre bombeada por el ventrículo izquierdo en 1 min. El gasto cardíaco se calcula multiplicando la cantidad de sangre impulsada al exterior de un ventrículo en un latido cardíaco (VL) por la frecuencia cardíaca (FC).

2.3.3. Función Respiratoria¹³

El sistema respiratorio es el sistema biológico de cualquier organismo que está implicado en el acto de la respiración. La función principal del sistema respiratorio es obtener gases del medio y transportarlos a los tejidos que forman el organismo vía los alvéolos pulmonares, así como la posterior expulsión del cuerpo de los gases que no necesita.

La función respiratoria se basa a una serie de procesos que ocurren en el organismo como: La ventilación, la inspiración, espiración, el intercambio en los gases, y la irrigación sanguínea.

- **La ventilación**

Es el proceso mediante el cual el aire atmosférico entra hacia los alvéolos (inspiración) y sale de ellos (espiración), consiguiendo la renovación del aire alveolar. El volumen de aire que entra y sale de los pulmones durante un movimiento respiratorio normal es de 500ml de los cuales, 350ml son útiles ya que los otros 150ml se quedan en el espacio muerto, Si sabemos que el movimiento respiratorio por minuto es de 15

veces, entonces la ventilación que reciben los alvéolos por minuto sería de: Ventilación alveolar = $350\text{ml} \times 15 = 5250\text{ml}$ (5,25 litros), la ventilación de los alvéolos no podría realizarse sin la ayuda de los músculos que al contraerse o expandirse, mueven la caja torácica y ésta a los pulmones¹³.

- **Inspiración:** En su mayor parte, la inspiración normal se debe al diafragma que, cuando se contrae, desciende, de manera que se alarga y se ensancha el tórax, disminuyendo la presión del gas que contienen los pulmones y permitiendo con ello la entrada de aire. También los músculos intercostales intervienen en este proceso de inspiración al contraerse y tirar de las costillas, aumentando el diámetro torácico.¹³
- **Espiración:** La espiración normal es pasiva y tiene lugar cuando los músculos inspiratorios vuelven a su posición de reposo. La caja torácica adopta su nivel original, lo mismo que los pulmones. Esto hace que la presión del gas que está en su interior aumente lo que permite que el gas salga. El sistema de control de la ventilación. La ventilación no es constante, sino que se adapta a las necesidades que las distintas actividades que las personas realizan.¹³
- **Intercambio de los gases:** El oxígeno inhalado penetra en los pulmones y alcanza los alvéolos. Las capas de células que revisten los alvéolos y los capilares circundantes se disponen ocupando el espesor de una sola célula y están en contacto estrecho unas con otras. Esta barrera entre el aire y la sangre tiene un grosor, El oxígeno atraviesa rápidamente esta barrera aire–sangre y llega hasta la sangre que circula por los capilares. Igualmente, el dióxido de carbono pasa de la sangre al interior de los alvéolos, desde donde es exhalado al exterior.

- **Irrigación sanguínea:** La sangre oxigenada circula desde los pulmones por las venas pulmonares y, al llegar al lado izquierdo del corazón, es bombeada hacia el resto del organismo, la sangre con déficit de oxígeno y cargada de dióxido de carbono vuelve al lado derecho del corazón a través de dos grandes venas: la vena cava inferior y la vena cava superior. A continuación, la sangre es impulsada a través de la arteria pulmonar hacia los pulmones, donde recoge el oxígeno y libera el dióxido de carbono.

2.3.4. Paro Cardiorrespiratorio¹⁴

El PCR se define como una situación clínica que cursa con interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, y con un deterioro rápido y progresivo de los órganos vitales, por lo que el factor tiempo es muy importante.

Según la AHA, define al PCR súbito cuando el corazón desarrolla un ritmo anormal, asistolia, y no es capaz de bombear sangre, se produce un ritmo cardíaco anormal, este ritmo anormal hace que el corazón tiemble y deje de bombear sangre al cerebro, pulmones y otros órganos. Al cabo de unos segundos la persona no responde, no respira o solo jadea o boquea. Si la persona no recibe tratamiento inmediato para salvar la vida, fallece en cuestión de minutos. En cambio, un ataque cardíaco se produce cuando el suministro sanguíneo que se dirige a la parte del músculo cardíaco se detiene. Esto sobreviene cuando se forma un coágulo en un vaso sanguíneo que transporta sangre oxigenada, si el vaso no se desbloquea rápidamente el músculo comienza a morir.

El principal peligro del PCR es la muerte de las neuronas, células del cerebro por falta de oxígeno, ya que mueren en un periodo que oscila entre los 4-8 minutos, provocando la muerte de la víctima o dejando secuelas irreversibles. El PCR es la mayor emergencia médica y es reversible si el paciente es reanimado correctamente y en el menor tiempo posible y como vemos en nuestro mundo actual tendremos entre las principales causas los eventos cardiovasculares y cerebrovasculares, debido especialmente al incremento de los factores de riesgo.

2.3.4.1. Manifestaciones clínicas ¹⁵

- ✓ Pérdida brusca de la conciencia
- ✓ Ausencia de pulsos centrales (carotideo, femoral)
- ✓ Cianosis
- ✓ Apnea (respiración en boqueadas)
- ✓ Midriasis (dilatación pupilar)

2.3.4.2. Causas ¹⁵

Generalmente el paro cardiaco se debe a procesos que afectan al corazón tales como:

- ✓ Infarto de miocardio.
- ✓ Algunos tipos de arritmia (ritmos anormales del corazón).
- ✓ Shock cardiogénico (fallo cardíaco debido a la insuficiencia de la función de bombeo del corazón).
- ✓ Enfermedad de las válvulas cardíacas o del músculo del corazón.
- ✓ Hemorragias severas.
- ✓ Hipotermia profunda.

✓ Traumatismo.

2.3.4.3. Tratamiento del PCR

El correcto tratamiento para el PCR se basa en iniciar de forma precoz lo que se conoce como la cadena de supervivencia.¹⁵

Los pacientes que sufren un paro cardíaco extra-hospitalario (PCEH) dependen de la asistencia que se les preste en su comunidad o entorno social. Los testigos deben reconocer el paro cardíaco, pedir ayuda, iniciar la RCP y realizar la desfibrilación (si está disponible) hasta que el equipo de emergencias se haga cargo y traslade al paciente a un servicio de urgencias o laboratorio de cateterismo. Por último, el paciente se traslada a una unidad de cuidados intensivos donde recibe una asistencia continuada. En cambio, los pacientes que sufren un paro cardíaco intrahospitalario (PCIH) dependen de un sistema de vigilancia apropiado (un sistema de respuesta rápida o alerta temprana) para prevenir el paro cardíaco. Si se produce la PCR, los pacientes dependen de una interacción fluida entre las distintas unidades y servicios del centro sanitario, y de un equipo multidisciplinar de profesional.¹⁵

2.3.5. Reanimación Cardiopulmonar (RCP)

2.3.5.1. Definición de RCP¹⁵

La reanimación cardiopulmonar es el conjunto de maniobras encaminadas a revertir una parada cardiorrespiratoria, devolviendo al paciente un ritmo cardíaco eficaz al tiempo que se le proporciona una ventilación adecuada la Reanimación o RCP es un conjunto de acciones cuyo objetivo principal es proporcionar oxígeno al cerebro y al corazón

hasta que un tratamiento médico más avanzado y definitivo (soporte cardíaco avanzado) pueda restaurar las funciones cardíacas y respiratorias normales evitando el daño en el sistema nervioso central. En un paro respiratorio, el porcentaje de sobrevivida es alto si se inicia un control adecuado de las vías aéreas y apoyo ventilatorio. En cuanto al paro cardíaco, la mayor incidencia de éxitos es cuando la RCP se da en los primeros minutos y la desfibrilación antes de los cinco minutos de ocurrido el paro.

2.3.5.2. Objetivos del RCP ¹⁵

Entre los objetivos de la RCP es reemplazar primero y reinstaurar después la respiración y la circulación espontánea, siempre y cuando existan posibilidades razonables de recuperar las funciones cerebrales superiores. Se estima que el periodo óptimo en que debe iniciarse en RCP es de 4 minutos.

2.3.5.3. Tipos de RCP ¹⁶

Existen dos tipos de reanimación cardiopulmonar:

A) RCP Básico: Es la que debería conocer toda la población y la que se explicará a continuación. La puede realizar cualquier persona y se realiza en los primeros minutos de una parada cardiorrespiratoria

B) RCP Avanzada: La llevan a cabo los sanitarios, requiere el uso efectivo de instrumental y farmacología médica. Solo las personas entrenadas están capacitadas para realizarla.

Para fines del estudio se procederá a desarrollar con más énfasis la técnica o maniobra de RCP Básico.

2.3.6. RCP Básico¹⁷

Son las maniobras realizadas para restaurar una oxigenación y circulación eficientes en un individuo en PCR, con el objetivo de lograr una adecuada recuperación de la función nerviosa superior, este es su objetivo final. Se aplica ante un paro cardíaco, independientemente de su causa.

La maniobra de RCP se brinda según las edades, Aunque los pasos son similares para todo tipo de paciente, desde el punto de vista metodológico la RCP se divide según la edad, en 3 variantes.

- ✓ RCP en el lactante (niño < 1 año)
- ✓ RCP en el niño (mayor de un año hasta el inicio de la pubertad).
- ✓ RCP en adultos.

Para fines del estudio se procederá a desarrollar con más énfasis la técnica o maniobra de RCP Básico en adultos. Existen ciertas recomendaciones que se deben tomar en cuenta al realizar un RCP básico¹⁷, tales como:

- La decisión de iniciar la RCP se toma si la víctima no responde y no respira normalmente.
- Conservar la serenidad y rapidez, no demostrar ansiedad.
- No mirar solo el enfermo, observar todo el entorno.
- No arriesgar su vida, no se convierta en otra víctima.
- Tratar en lo posible de determinar qué y cómo pasó.
- No olvidar activar el sistema de emergencia.

- Mirar la hora para poder determinar el tiempo.
- Auxiliarse de espectadores u otras personas que puedan ayudar.
- No iniciar una evacuación si no tiene condiciones para el apoyo básico durante el traslado, espere la llegada del sistema de emergencia.
- Si hay más de un paciente, clasifíquelos y atiéndalos según prioridad vital.
- No causar más daño, no realice maniobras de las cuales no está seguro de que están indicadas.
- Resolver primero la función respiratoria, segundo la circulatoria y luego el resto.
- No interrumpir la RCP excepto para desfibrilar o si observa signos de recuperación.

2.3.7. Técnica o maniobra para la RCP básico en adultos¹⁵

Se puede definir como el conjunto de actuaciones que incluyen el conocimiento del sistema de respuesta ante una emergencia médica y la forma de acceder a él y el conocimiento de las acciones iniciales a realizar ante situaciones tales como: Estado de inconsciencia persistente o recuperada, Traumatismo grave, paro respiratorio Paro cardiorrespiratorio.

De acuerdo con la actualización de la AHA 2015, existe una serie de secuencias que se debe realizar para un RCP básico en adultos, es por lo que se debe tener en cuenta los siguientes pasos de la cadena de supervivencia; que son un conjunto de medidas coordinadas y encaminadas a superar la situación del PCR y así tenemos los siguientes eslabones de esta cadena:

1. Acceso rápido a un sistema de emergencias. Indica la necesidad, la emergencia, valorar los signos vitales y priorizar la petición de ayuda.

1.1 Comprobar la seguridad de la escena y buscar ayuda

Antes de realizar una reanimación cardiopulmonar en el ámbito extra-hospitalario, ver si la escena donde se realizará es segura. Verificar si el paciente responde ya sea con estímulos verbales o táctiles, al no conseguir respuesta del paciente pedir ayuda al personal de salud que se encuentre presente.

1.2 Evaluar la respiración y el pulso¹⁵

Para realizar una adecuada RCP la verificación de la respiración y del pulso no debe ser menos de 5 segundos ni máximo de 10 segundos según lo considerado en las últimas guías de actualización.

A) Respiración: se debe de comprobar si el tórax del paciente se eleva y desciende, al verificar que es una respiración anormal como jadeos/boquea se debe considerar como un signo de paro cardiaco.

B) Comprobación del pulso: para realizar la comprobación del pulso se debe de realizar sobre la arteria carótida, este pulso persiste aun cuando la hipotensión haga desaparecer otros pulsos periféricos. La arteria carótida se encuentra en el canal formado por la tráquea y los músculos laterales del cuello. Si no se encuentra el pulso al cabo de los 10 segundos se inicia RCP

comenzando con compresiones torácicas, activar el sistema de emergencias y conseguir DEA de forma inmediata.

Ante la evaluación de la respiración y el pulso se puede encontrar diversas situaciones entre estas tenemos según la guía de la AHA 2015:

- ✓ Si respira con normalidad y hay pulso – se mantendrá en vigilancia al paciente.
- ✓ Si no respira en forma normal y hay pulso – realizar respiración de rescate que consiste en brindar una ventilación cada 5-6 segundos o 10-12 ventilaciones por minuto. Ante la sospecha de administración de opiáceos se debe pensar en la administración de naloxona.
- ✓ Si no respira jadeo/boquea y no hay pulso - se inicia RCP de alta calidad.

2. Soporte vital básico (SVB). Las maniobras de RCP básica deben practicarse de forma inmediata. Transcurridos 4 minutos sin la aplicación de estas técnicas, el pronóstico se ensombrece. Su objetivo es sustituir parcialmente las funciones vitales hasta la llegada de personal cualificado y equipado.

2.1 Inicio de las maniobras de RCP Básico en Adultos¹⁵

Se manejan básicamente los lineamientos establecidos por la American Heart Association (AHA) 2015, con el Soporte Básico de la Vida (BLS- Basic Life Support) en el cual previamente se manejaba el ABC, por lo que se establecen actualmente los cambios de la

cadena de supervivencia a C-A-B con sus siglas en inglés (Circulation or Compression- circulación- compresión, Airway- Vía aérea, Breathing-Ventilación) de la AHA para adultos y de la European Resuscitation Council (ERC).

2.1.1 Compresiones torácicas (C): Son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del pecho que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intratorácica y por la compresión directa del corazón. Las compresiones torácicas generan flujos sanguíneos al cerebro y al corazón, incrementando las posibilidades de que la desfibrilación temprana sea exitosa; para ello se debe tomar en cuenta los siguientes procedimientos:

- Comprimir el tórax rápido y fuerte a una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto según estudios se aumenta el rango de las compresiones porque una amplia serie de registros indicó que, por encima de 120 cpm, la profundidad de las compresiones disminuye cuanto más aumenta la frecuencia. Por ejemplo, la proporción de compresiones con una profundidad inadecuada era de en torno al 35 % para una frecuencia de 100 a 119 cpm, pero aumentaba hasta el 50 % cuando la frecuencia era de 120 a 139 cpm y hasta el 70 % cuando la frecuencia era superior a 140 cpm.
- Profundidad de las compresiones de 5 cm a 6cm la profundidad de las compresiones, pero no debe de sobrepasar los 6 cm. en adultos ya que una profundidad de compresiones de unos 5 cm se asocia a una mayor probabilidad de obtener una evolución

clínica favorable en comparación con compresiones más superficiales. Si son profundas más de 6 cm podría ocasionar lesiones, aunque ninguna de ellas entrañaría riesgo para la vida de la víctima.

- Permitir el retorno completo del tórax

Durante la fase de descompresión y se produce cuando el esternón regresa a su posición natural o neutra durante la fase de descompresión de la RCP. La expansión de la pared torácica crea una presión intratorácica negativa relativa que favorece el retorno venoso y el flujo sanguíneo cardiopulmonar.

- Técnica de las compresiones torácicas: según la guía de la AHA 2015, la técnica de compresiones torácicas es:

- ✓ Situarse a un lado de la víctima.
- ✓ Asegurarse que la víctima se encuentre boca arriba sobre una superficie firme y plana, si se tiene la sospecha de una lesión cervical o craneal mantener cabeza, cuello y el torso alineados al girar a la víctima.
- ✓ Colocar las manos y el cuerpo para realizar las compresiones torácicas poniendo el talón de una mano sobre el centro del tórax, en la mitad inferior del esternón, luego colocar el talón de la otra mano encima de la primera, de ahí poner los brazos firmes y coloque los hombros directamente sobre las manos.
- ✓ Realizar compresiones torácicas con una frecuencia de 100 a 120 cpm.
- ✓ Hundir el tórax al menos 5 cm con cada compresión. En cada compresión torácica asegurar de ejercer presión en línea recta sobre el esternón de la víctima.

- ✓ Entre cada compresión asegurarse de que el tórax vuelva a su posición normal.
- ✓ Reducir las interrupciones de las compresiones torácicas al mínimo.
- ✓ Luego de 30 compresiones dar 2 respiraciones de apoyo de 1 segundo de duración cada uno.
- ✓ Combinar compresiones torácicas con ventilaciones de apoyo, (30:2) durante 5 ciclos.

2.1.2 Manejo de la vía aérea (A)¹⁵

En víctimas inconscientes, los músculos que sostienen la lengua se relajan y permiten que la lengua caiga, ésta la causa más común de obstrucción de la vía aérea en la víctima inconsciente. Según la AHA 2015, existen dos métodos para abrir la vía aérea que son la maniobra de extensión de la cabeza y elevación del mentón y la tracción mandibular. Si se sospecha de una lesión cervical solo se utilizaría la maniobra de tracción mandibular para limitar el movimiento del movimiento del cuello y la columna.

a) Maniobra frente – mentón

Entre los pasos a seguir para realizar la maniobra frente – mentón según las indicaciones de la AHA 2015 son las siguientes:

- Colocar una mano sobre la frente de la víctima y empuje con la primera para inclinar la cabeza hacia atrás.

- Colocar los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula cerca del mentón.
- Levante la mandíbula para traer el mentón hacia delante.

La realización de esta maniobra acorta la lengua y permite mayor permeabilidad de la vía aérea, si al momento de realizarlo observamos algún objeto que impida la permeabilidad como un cuerpo extraño se debe retirar utilizando una pinza siempre y cuando sea visible.

b) Maniobra de tracción mandibular

La maniobra de tracción mandibular se realiza cuando hay una sospecha de lesión cervical.

Entre los pasos a seguir para realizar la maniobra de tracción mandibular según las indicaciones de la AHA 2015 son las siguientes:

- Colocar una mano a cada lado de la cabeza de la víctima, se puede apoyar los codos sobre la superficie en la que está tendida la víctima.
- Poner los dedos debajo de los ángulos de la mandíbula y levantarla con ambas manos, desplazando la mandíbula hacia delante.
- Si se observa que los labios se cierran empujar el labio inferior con el pulgar para abrirlos.

2.1.3 Oxigenación (B)¹⁵

La respiración ayuda a la víctima a proporcionar suficiente oxígeno y así evitar la muerte cerebral y el volumen corriente adecuado para un adulto es de 600 mml (6-7 ml/Kg).

Si se brinda la ventilación sin un aporte de oxígeno suplementario se está brindando a la víctima un oxígeno ambiental al 21 %.

Utilizar la técnica de sujeción (utilizando los dedos pulgar e índice de la mano formando una C presionando los bordes de la mascarilla en el rostro y los demás dedos para elevar los ángulos de la mandíbula, 3 dedos que forman una E), para sostener la mandíbula, mientras eleva la mandíbula para mantener la vía aérea abierta y cerrar la nariz (pinzar sus partes blandas con el primer y segundo dedo de la mano que está colocada en la frente y que también mantiene la extensión de la cabeza).

Para las ventilaciones boca-boca, se recomienda ventilar durante un segundo, sólo hasta observar que se levanta el tórax. Esta recomendación proviene de estudios que muestran que todo el resto de la ventilación (después del primer segundo) va al estómago.

- Si la ventilación boca a boca inicial no hace que el pecho de la víctima se eleve como en la respiración normal, antes de volver a intentarlo debemos comprobar que no hay nada en la boca de la víctima que obstruya su ventilación. Compruebe que no hay nada en la boca de la víctima que obstruya su ventilación.
- Vuelva a comprobar que su barbilla está elevada y su cabeza en extensión. no intente hacer más de dos insuflaciones cada

vez, antes de volver a las compresiones torácicas. Si hay más de un reanimador presente.

- La RCP realizada solamente con compresiones torácicas se puede utilizar de la siguiente manera:
- si no puede o no quiere hacer la respiración boca a boca, dé solamente las compresiones torácicas.
- Si sólo se realizan las compresiones torácicas, éstas ha de ser continuadas, unas 100 c/min.
- Deténgase para volver a observar a la víctima sólo si empieza a respirar normalmente; si no, no interrumpa la Resucitación.

Continúe con la Resucitación hasta que:

- ✓ Llegue la ayuda profesional y le releve
- ✓ La víctima empiece a respirar normalmente
- ✓ Se quede agotado

3. Desfibrilación precoz: Debe ser realizada en los primeros 8-10 minutos de la PCR. Es el paso que más influye en el pronóstico.¹⁵

4. Soporte vital avanzado (SVA): Indica la necesidad de completar la restauración de las funciones vitales, la estabilización del paciente y la actuación sobre la causa desencadenante.¹⁵

5. Cuidados integrados post-paro cardíaco: para restablecer la calidad de vida.¹⁵

2.3.8. Consideraciones éticas y contraindicaciones del RCP¹⁸

- *Cuando no efectuar la RCP*
 - ✓ Cuando el paro cardiorrespiratorio es el episodio final de una enfermedad cardíaca o respiratoria crónica, un proceso maligno intratable, una enfermedad degenerativa en su fase final, un fracaso multiorgánico, etc. En estos casos la indicación de no reanimar es de carácter técnico y, por tanto, habitualmente la decisión corresponde al equipo asistencial.
 - ✓ Cuando el intervalo transcurrido desde el inicio del evento haga improbable el éxito de los intentos de RCP, en general, más de 10 minutos. (cuando no hay respuesta del paciente hasta los primeros 4 minutos, se dice que el paciente presenta muerte clínica, definiéndose como una detención del latido cardíaco y la respiración sin daños o lesiones en las células cerebrales; pasado ese tiempo hasta los 10 minutos, el paciente no responde, se llama muerte biológica cuando hay destrucción anóxica de todos los órganos, lo cual es irreversible).
 - ✓ Cuando el enfermo haya manifestado sus deseos de no ser reanimado en el caso de sufrir un PCR y haya efectuado una directiva avanzada, testamento vital o instrucción previa, de acuerdo con la normativa legal vigente.
 - ✓ Cuando la realización de la RCP pueda perjudicar a otros afectados con más posibilidades de supervivencia, como en el caso de una catástrofe con múltiples víctimas.
 - ✓ Cuando la realización de la RCP implica un riesgo grave para el propio reanimador.
- *Cuando suspender la RCP*

- ✓ Cuando la víctima recupera la respiración y el latido cardiaco espontaneo
- ✓ Cuando se lleva más de 30 minutos de haber iniciado las maniobras de RCP y no hay signos de actividad eléctrica.

2.3.9. Desfibrilación¹⁸

Epidemiológicamente, la Fibrilación Ventricular (FV) es la causa más común en los adultos de muerte súbita cardiaca o paro cardiaco súbito y desde el punto de vista pronóstico, es la menos grave, siempre y cuando se proceda a la desfibrilación en los primeros minutos de ocurrido el evento, permitiendo tasas de resucitación efectivas y seguras en pacientes con FV, pudiendo llegar al 90% de éxito. La desfibrilación es el único tratamiento efectivo para acabar con la FV, consiste en la liberación de corriente eléctrica (a través de un dispositivo denominado desfibrilador), lo cual termina con la arritmia grave, obteniéndose la inmediata reanudación del ritmo cardiaco normal. La tasa de sobrevivida por FV o Taquicardia Ventricular sin pulso (TVSP), disminuye en un 7 a 10%, por cada minuto que pasa sin desfibrilación.

La Desfibrilación Temprana (DT) es la descarga administrada en la comunidad antes de los 5 minutos, luego que el SMEL recibe la llamada; y en instituciones de salud antes de los 3 minutos de ocurrido el paro, siendo los equipos de salud quienes deben administrar la desfibrilación. La desfibrilación es un componente importante de la Cadena de supervivencia.

Desfibrilador externo automático (DEA)¹⁸

Un Desfibrilador Externo Automático (DEA), es un equipo capaz de determinar, por sí solo, la presencia de FV. Da indicaciones al operador de pasos a seguir, controla el contacto de los electrodos, analiza el ritmo

cardíaco, y si determina la presencia de FV, carga la energía requerida y da la indicación de apretar un botón para la descarga. No se carga si el ritmo no es de Fibrilación Ventricular.

A) Pasos

- ✓ Encender el DEA y colocar en el pecho desnudo del paciente los parches electrodos. Si hay más de un reanimador continuar con la RCP, mientras se activa el DEA.
- ✓ Se debe aislar completamente de cualquier contacto a tierra, o elementos metálicos, para evitar producir quemaduras en el sitio de contacto. Retirar: cadenas, relojes, anillos, etc. antes de desfibrilar.
- ✓ Seguir las instrucciones visuales y auditivas emitidas por el DEA. Observar que nadie toque a la víctima mientras el DEA está analizando el ritmo.
- ✓ Cuando el desfibrilador detecta la FV o TVSP asegurar que nadie toque a la víctima y presionar el botón de descarga. Después de la descarga, continuar inmediatamente con la secuencia de RCP.
- ✓ Cuando el desfibrilador no detecta la FV o TVSP, solo continuar con la secuencia de RCP

B) Dosis de descarga

- ✓ Utilizando un desfibrilador manual monofásico: 360 joules (dosis inicial y las siguientes).
- ✓ Utilizando un desfibrilador manual bifásico, la dosis inicial ideal es de 150 a 200 joules (onda bifásica exponencial truncada) o 120 joules para la onda bifásica rectilínea.

- ✓ Si se desconoce el tipo de onda bifásica del desfibrilador utilizar dosis estándar de 200 joules.

Es importante reconocer, que no solo basta conocer las técnicas adecuadas de Reanimación Cardiopulmonar, sino también tener cerca desfibriladores que salvaría la vida de las personas. Según datos del Consejo Nacional de Reanimación; por cada minuto de retraso en aplicar la desfibrilación eléctrica se produce una disminución de la supervivencia entre un 7 a 10%, si la desfibrilación se diera en los 2 primeros minutos la supervivencia alcanzaría el 80%, sin embargo, disminuiría a un 25% si se llevara a cabo después de los 5 minutos, al 10% después de los 10 minutos y tan solo 5 % si se realiza pasado los 15 minutos.

En el Perú existe la Ley 2787/2013-CR que establece la obligatoriedad de la instalación de desfibriladores externos automatizados en los espacios públicos y privados dado a su importancia y contribución en la supervivencia frente al paro cardiorrespiratorio. Y es en esta ley que se establece que tantos terminales aéreos, marítimos o terrestres, centros comerciales, estadios, coliseos, gimnasios, salas de eventos y conferencias, aviones, trenes, embarcaciones, centros penitenciarios, centros educativos de nivel primario, secundario y superior y establecimientos de salud de cualquier nivel deben contar con desfibriladores externos automáticos y que su personal este entrenado y acreditado en el uso de estos.¹⁸

2.3.10 Teoría de enfermería: Modelo de Nola Pender ¹⁹

2.3.10.1 Definición

Esta teoría muestra en el individuo factores cognitivos-perceptuales que son modificables por las características personales e interpersonales y de situación, lo cual da como resultado la participación en conductas promovedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

2.3.10.2 Metaparadigmas

A) Salud: La define como un estado altamente positivo, la cual tiene más importancia que cualquier otro enunciado general

B) Persona: Es el individuo y centro de la teoriza. Cada persona está definida de forma única por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.

C) Entorno: No se describe con precisión, pero se representan las interacciones entre los factores cognitivo-preceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud.

D) Enfermería: El bienestar como especialidad de la enfermería, ha tenido su auge durante el último decenio, responsabilidad personal en los cuidados sanitarios es la base de cualquier plan de reforma de tales ciudadanos y la enfermera se constituye en el principal agente encargado de motivar a los usuarios para que preserven su salud personal.

2.4. Definición de términos

- **Conocimiento:** Es aquella información que poseen los estudiantes o personas través de su formación académica o conocimientos asimilados

de la vida cotidiana, cuyo conocimiento se puede poner en práctica en situaciones particulares.

- **Practica simulada:** Como estrategia didáctica consiste en situar al estudiante en un entorno o contexto que reproduce algún aspecto o situación de la realidad. Esta técnica ayuda a los estudiantes a utilizar de manera contextualizada los conocimientos teóricos adquiridos en su formación y facilita la adquisición de las competencias requeridas para su actividad profesional.
- **Reanimación cardiopulmonar básico:** Son las maniobras básicas realizadas, para restaurar las funciones cardiacas y respiratorias en la victima adulta que sufre un paro cardiorrespiratorio.

2.5. Variables

- **V₁:** Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en adultos
- **V₂:** Práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar básica en adultos

2.6. Operacionalización de variables

(Ver anexo 1)

CAPÍTULO 3

METODOLOGIA

3.1 Enfoque de la investigación

El trabajo de investigación fue de enfoque cuantitativo, el cual refleja la necesidad de medir y estimar magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación, tiene base en la medición numérica y el análisis estadístico.²⁰

3.2 Tipo y método de la Investigación

El presente estudio es de tipo básico porque buscará incrementar los conocimientos científicos, pero sin contrastarlo con ningún aspecto práctico y el método es no experimental, ya que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, lo que hacemos es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural.

3.3 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental de tipo descriptivo simple porque se busca recoger información con respecto a una situación determinada

no presentándose el control de un tratamiento ²⁰. Se simboliza de la siguiente manera:

M _____ O

Donde:

M = Estudiantes del X ciclo de la Escuela Tezza

O = Conocimiento y práctica de RCP básica en adultos

3.4 Lugar de ejecución de la investigación

La investigación se realizó en la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza ubicado en avenida El Polo 641 Monterrico, distrito de Surco, departamento de Lima. Es una institución que se encuentra afiliada a la universidad Ricardo Palma, cuenta con más 35 años formando profesionales de salud en la carrera de Enfermería. Cuenta con una infraestructura moderna para la realización de la enseñanza pre-profesional de la carrera de Enfermería

La Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, cuenta con una totalidad de 102 estudiantes, con más de 8 salones habilitados para el desarrollo de las clases, con equipos multimedia para mejorar el aprendizaje, cuenta con 2 laboratorios de enfermería debidamente equipados y con simuladores apropiados para realizar procedimientos de enfermería, 1 laboratorio de biología y 1 laboratorio de química.

3.5 Población, muestra, selección y unidad de análisis

La población estuvo conformada por los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza que fueron un total de 26 estudiantes.

La muestra lo conformaron 25 estudiantes del X ciclo de los cuales se encontró que el 80% (20) tiene edades comprendidos entre 21 a 30 años; el 92% (22) es del sexo femenino; el 86% (21) es soltero(a) y; el 24% (6) y el 20% (5) provienen del distrito de San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo (Ver Anexo N° 02).

La selección de la muestra fue por muestreo no probabilístico por conveniencia.

La unidad de análisis estuvo conformada por cada estudiante del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza.

3.6 Criterios de inclusión y exclusión

3.6.1 Criterios de inclusión:

- Estudiantes del X ciclo que deseen participar en el estudio de manera voluntaria.
- Estudiantes del X ciclo que firmaron el consentimiento informado.

3.6.2 Criterios de exclusión:

- Estudiantes que estén certificados con RCP básico (bomberos, técnicos de enfermería).
- Estudiantes embarazadas.

3.7 Instrumentos y técnicas de recolección

Para la obtención de datos la técnica que se aplicó fue la encuesta para medir el nivel de conocimiento, y la técnica de la observación para medir la

práctica simulada sobre RCP en básico en adultos. Los instrumentos empleados para medir el conocimiento y la práctica simulada sobre RCP básico en adultos fueron:

a) Un cuestionario: elaborado por el investigador y utilizado para medir el nivel de conocimiento sobre la RCP básico en adultos, el instrumento presentó 15 preguntas y estuvieron referidos a medir los pasos para realizar el RCP básico en adultos: 5 preguntas referidos a los pasos previos para realizar el RCP (1, 2, 3, 4 y 5), 8 preguntas referidos a los pasos durante el RCP (6, 7, 8, 9, 10, 11, 14 y 15) y 2 preguntas relacionados a los pasos después de realizar el RCP (12 y 13) (Ver Anexo N° 03).

- ✓ Criterios de calificación: Los parámetros de medición en relación con el nivel de conocimiento, se evaluaron con el cuestionario desarrollado con rango de calificación: Incorrecto (0 punto) y Correcto (1 puntos). Obteniendo 15 puntos si todas las preguntas están correctamente contestadas, que fueron categorizadas de acuerdo a la escala de estaninos (Ver Anexo 4)
- ✓ El cuestionario fue sometido a un proceso de validación conformado por 10 jueces expertos, 10 licenciadas en enfermería especialistas en: emergencia, cardiología, Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y formación de bomberos; para determinar la validez estadística se utilizó la prueba binomial y se obtuvo una validez de 0,001; por lo que se concluye que el instrumento de medición es válido. (Ver anexo N° 5, Validez del cuestionario). Para determinar la confiabilidad del instrumento, se aplicó la prueba piloto a una muestra de 10 internos, y

sus resultados fueron sometidos a la prueba de alfa de Cronbach cuyo resultado fue de 0,707 que determinó que el instrumento tiene un nivel de confiabilidad aceptable (Ver anexo N° 6, confiabilidad del cuestionario).

b) Una lista de cotejo: elaborada por el investigador y empleada para medir la práctica simulada sobre la RCP básica en adultos el cual presentó 23 ítems, y estuvieron referidos a observar los pasos para realizar el RCP básico en adultos: 4 ítems (1, 2, 3 y 4) referidos a los pasos antes de realizar el RCP, 14 ítems (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18) referidos a los pasos durante el RCP, 1 ítems (19) relacionado a después de realizar el RCP y 4 ítems (20, 21, 22 y 23), que observan la interacción con 2 rescatistas (Ver anexo N° 7).

- ✓ Criterios de calificación: Los parámetros de medición en relación con la práctica simulada de RCP con rango de calificación: Incorrecto (0 punto) y Correcto (1 puntos). Obteniendo 23 puntos si todas las preguntas están correctamente contestadas, que fueron categorizadas de acuerdo a la escala de estatinos (Ver Anexo 8).
- ✓ El instrumento fue sometido a un proceso de validación conformado por 10 jueces de expertos, conformado por 10 licenciadas especialistas en Emergencia, cardiología, UCI y formación de bomberos; a través de la prueba binomial se obtuvo una validez de 0,001 por lo que se concluye que el instrumento de medición es válido (Ver anexo N° 9, validez de lista de cotejo). Además, para medir la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto a una muestra de 10 internos de enfermería

obteniéndose con la prueba del alfa de Cronbach un valor de 0,714 por lo que se determinó que el instrumento tiene un nivel de confiabilidad aceptable lo que permitió realizar una medición objetiva en la investigación (Ver anexo N° 10, confiabilidad de la lista de cotejo).

3.8 Procedimiento de recolección de datos

Se solicitó a la directora de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza la autorización para realizar el estudio en los estudiantes del X ciclo (Ver anexo N° 11), luego se coordinó con los estudiantes internos del X ciclo para poder realizar la investigación y aplicar los instrumentos elaborados para recolectar la información deseada del estudio, se les informó sobre el consentimiento informado para los que deseen participar voluntariamente del estudio, el día 22 de noviembre de 2018, se aplicó el cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento de RCP básico en adultos dicho desarrollo tuvo una duración aproximada de 15 minutos a toda la muestra que participó en el estudio.

Posteriormente, se procedió a coordinar con los estudiantes para aplicar la lista de cotejo y de esa forma poder evaluar la práctica simulada sobre la RCP básica en adultos. La evaluación tuvo una duración aproximada de 10 minutos para cada estudiante y un intervalo de 5 minutos entre uno y otro estudiante evaluado, es por ello que la práctica simulada fue realizada en 2 días (22 y 23 de noviembre de 2018).

3.9 Análisis de datos

Obtenida la información se procedió a la codificación de los ítems de la variable conocimiento y práctica simulada sobre la RCP básica en adultos.

Mediante la escala de estatinos y de razón se establecieron los baremos y niveles de dichas variables, la información recolectada se procesó con la ayuda del programa estadístico SPSS versión 22.0, con un 95% de confiabilidad, y significancia a 0,05 y con el uso del Software Excel y Word respectivamente. Para la presentación de los resultados se hizo uso de la estadística descriptiva tanto para el análisis de la variable conocimiento y práctica simulada sobre la RCP básica en adultos.

3.10 Aspectos Éticos

El trabajo fue sometido al comité de ética en investigación de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza (Ver anexo N° 12) quien dio conformidad a la aplicación del estudio y durante todo el proceso de la investigación se tuvo en cuenta los principios básicos de la ética:

- ✓ **Justicia:** A todos los estudiantes se les explicó el objetivo del estudio, sin excepción de ninguno de los que participaron en la investigación.
- ✓ **No maleficencia:** El trabajo de investigación no perjudicó a la institución educativa, ni el bienestar de los estudiantes internos que participaron del estudio.
- ✓ **Beneficencia:** El estudio buscó contribuir en todo momento al campo de investigación en enfermería y a la Institución donde se aplicó el estudio a fin de que se puedan tomar medidas de mejora continua en los estudiantes durante su formación profesional.
- ✓ **Autonomía:** Los participantes accedieron de manera voluntaria al desarrollo del cuestionario y de la lista de cotejo, respetándosele su confidencialidad con los datos obtenidos y respetando el aspecto ético a través del consentimiento informado (Ver anexo N° 13), el cual tuvo como

propósito otorgar a los estudiantes su incorporación o retiro del estudio y asegurar su participación en la medida que se respeten sus creencias valores e intereses.

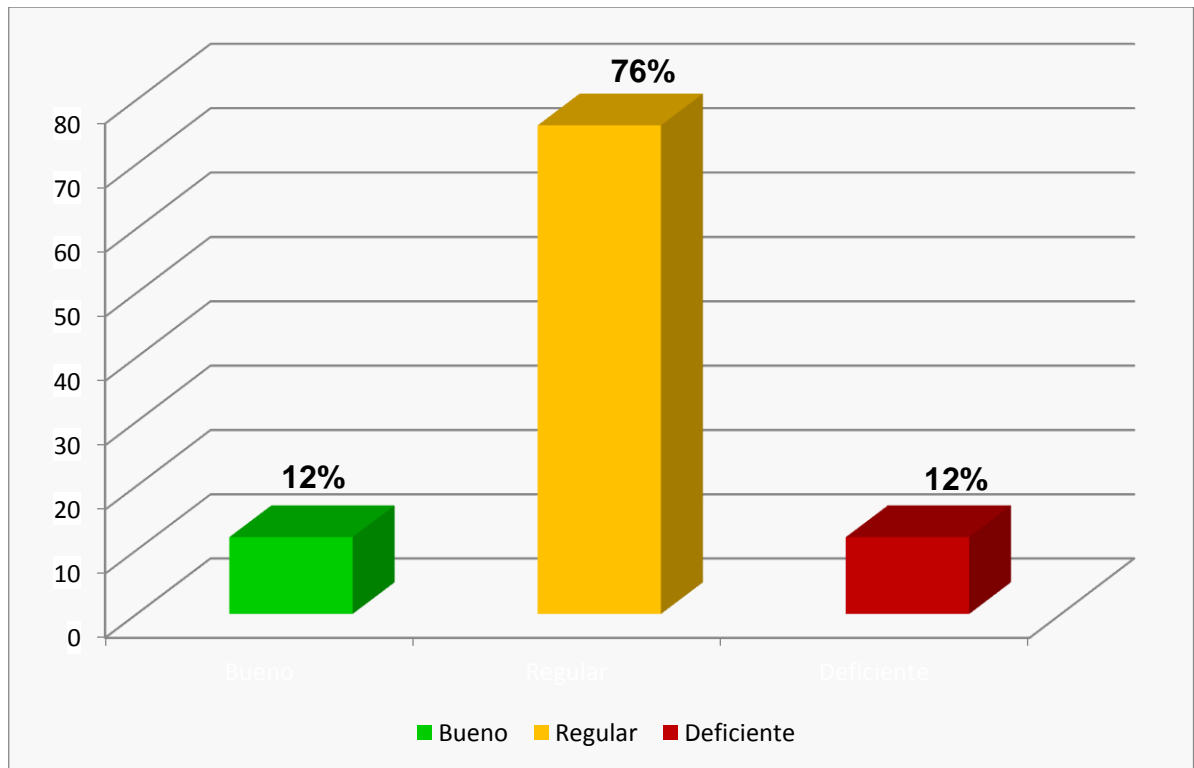
CAPÍTULO 4

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

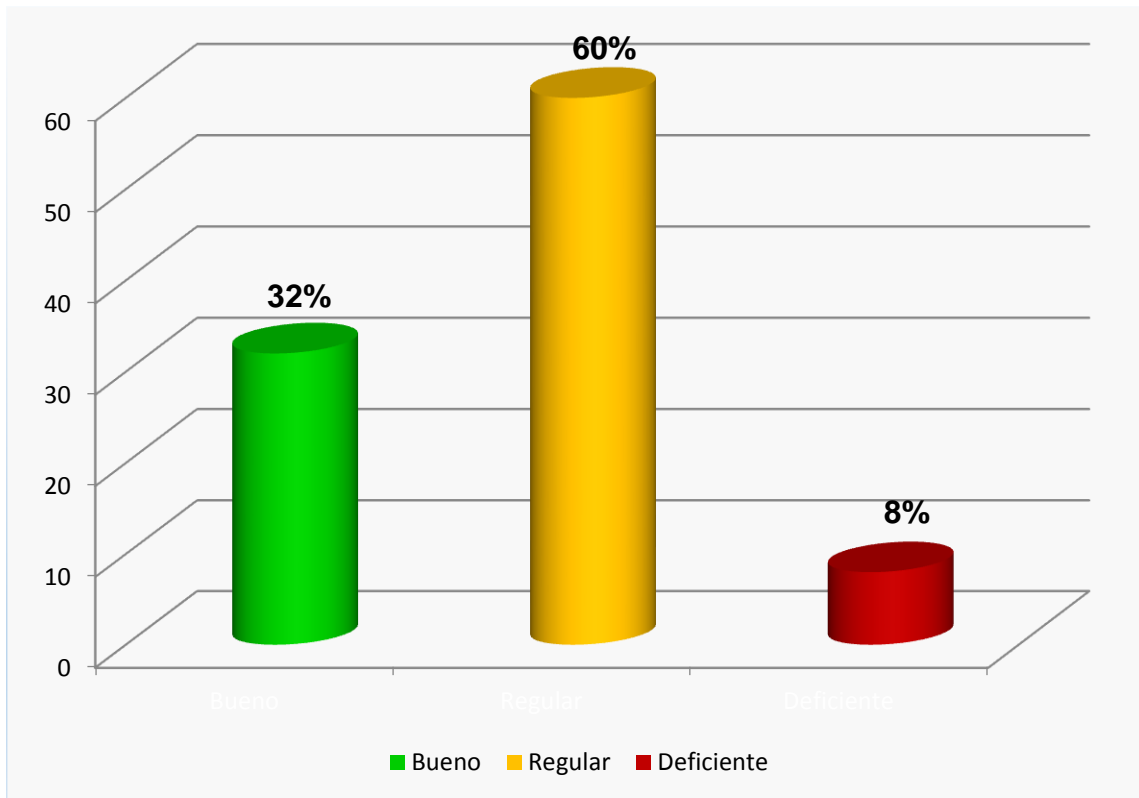
Luego del procesamiento de los datos del cuestionario y la lista de cotejo, se organizaron los resultados en gráficos y tablas para facilitar su análisis e interpretación.

Gráfico N° 1: Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



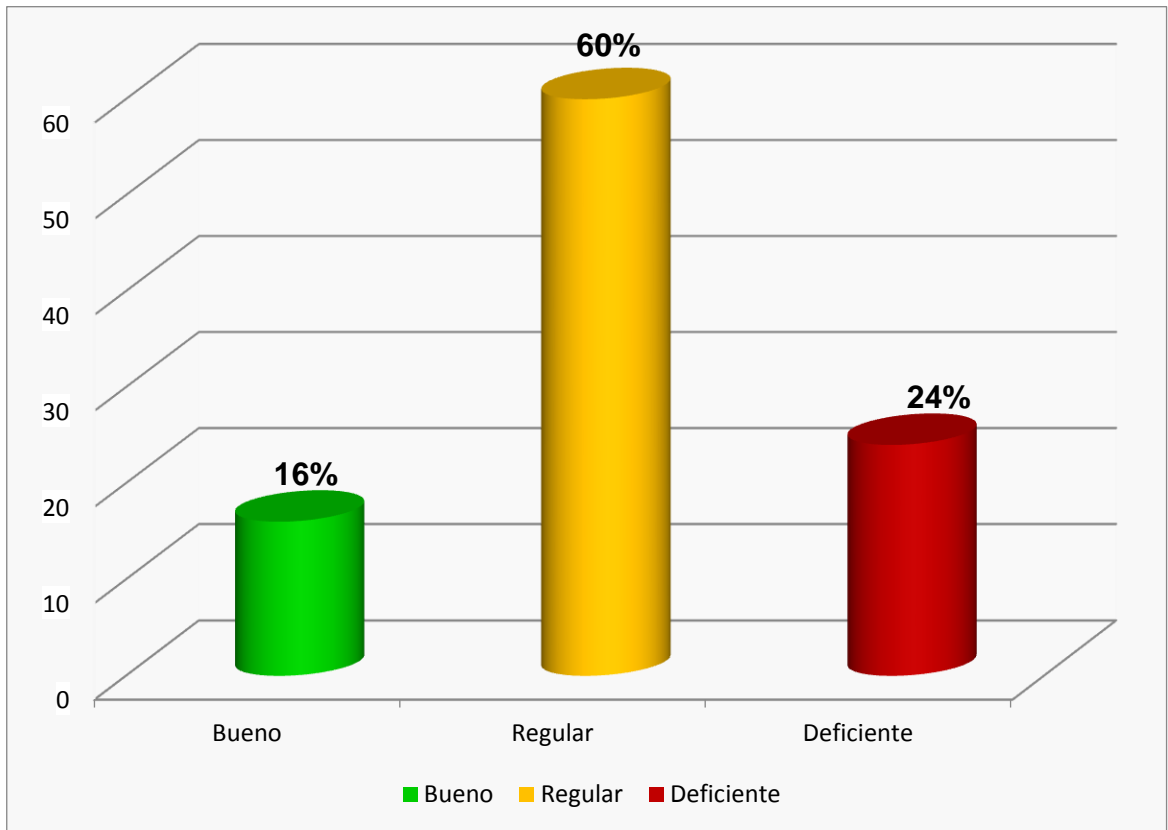
En el **gráfico N° 01**, se observa que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que el nivel de conocimiento de los estudiantes del X ciclo sobre la RCP básica en adultos fue regular en un 76% (19), bueno en un 12% (3) y deficiente en un 12% (3).

Gráfico N° 2: Nivel de conocimiento; pasos previos a la realización de reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



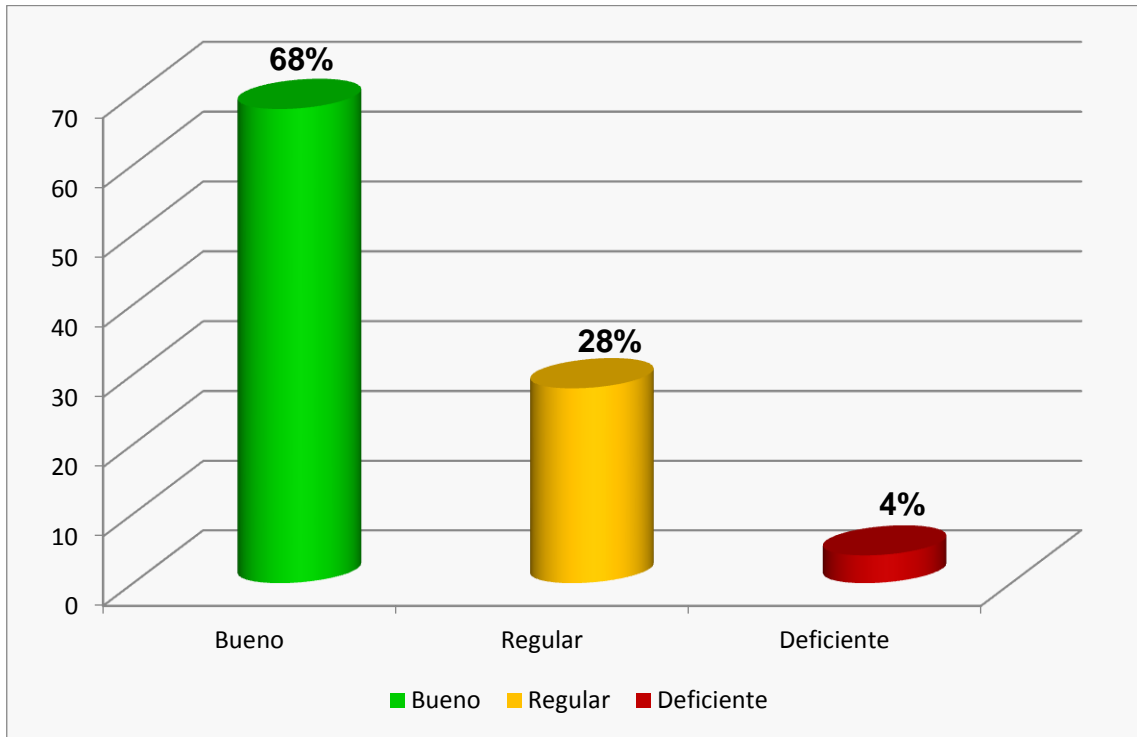
En el **gráfico N° 02**, se obtiene que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que el nivel de conocimiento de los estudiantes del X ciclo, antes de realizar la RCP básica en adultos fue regular con 60% (15), bueno el 32% (8) y deficiente el 8% (2).

Gráfico N° 3: Nivel de conocimiento; durante la realización de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



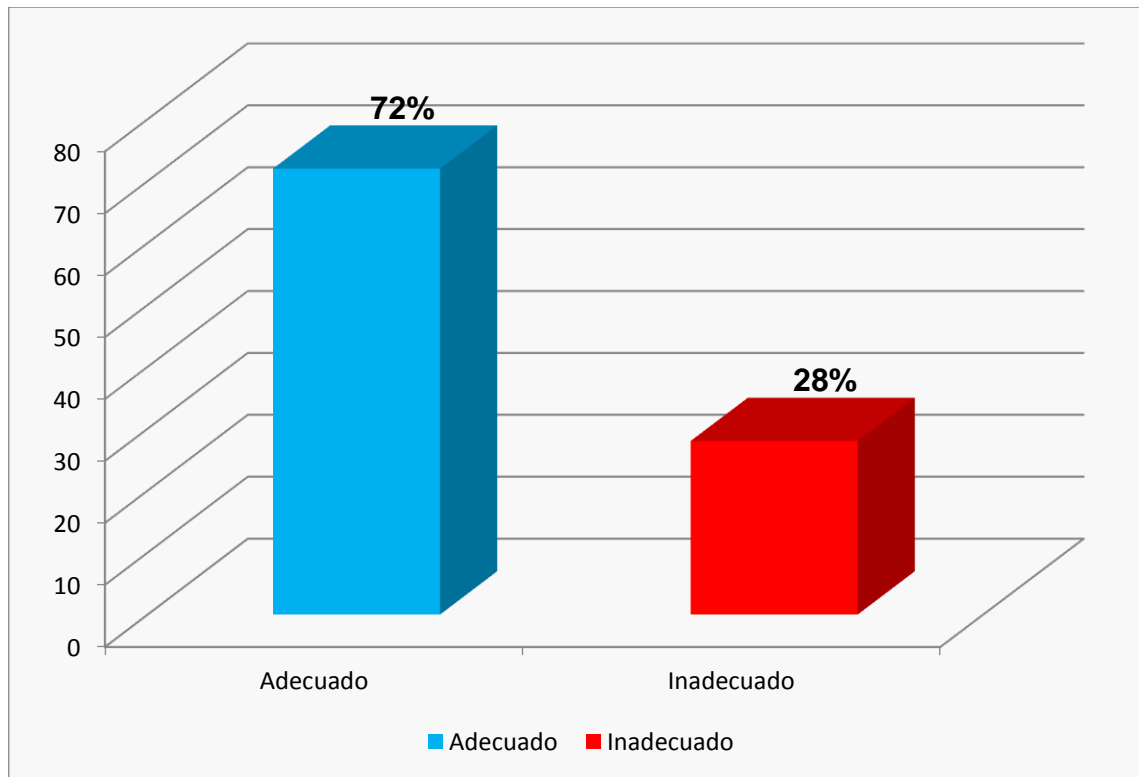
En el **gráfico N° 03**, se observa que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que el nivel de conocimiento de los estudiantes del X ciclo, durante la realización de la RCP básica en adultos fue regular en el 60% (15), deficiente el 24% (6) y bueno el 16% (4) .

Gráfico N° 4: Nivel de conocimiento; después de realizar la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



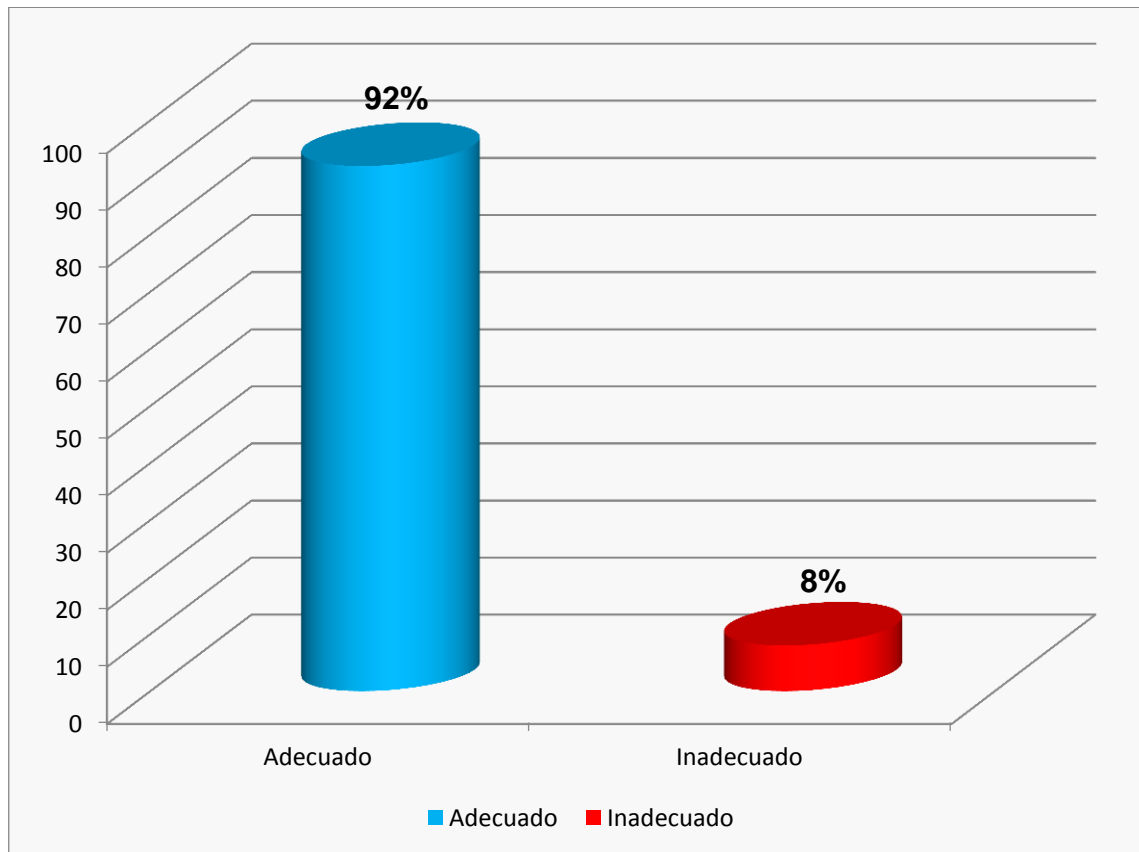
En el **gráfico N° 04**, se obtiene como resultados, que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que el nivel de conocimiento de los estudiantes del X ciclo, después de realizar la RCP básica en adultos fue bueno en un 68% (17), regular en un 28% (7) y deficiente en un 4% (1).

Gráfico N° 5: Práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



En el **gráfico N° 5**, se presentan, que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que al evaluar la práctica simulada de los estudiantes del X ciclo sobre la RCP básica en adultos fue adecuado en un 72% (18) e inadecuado en un 28% (7).

Gráfico N° 6: Práctica simulada, antes de realizar la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



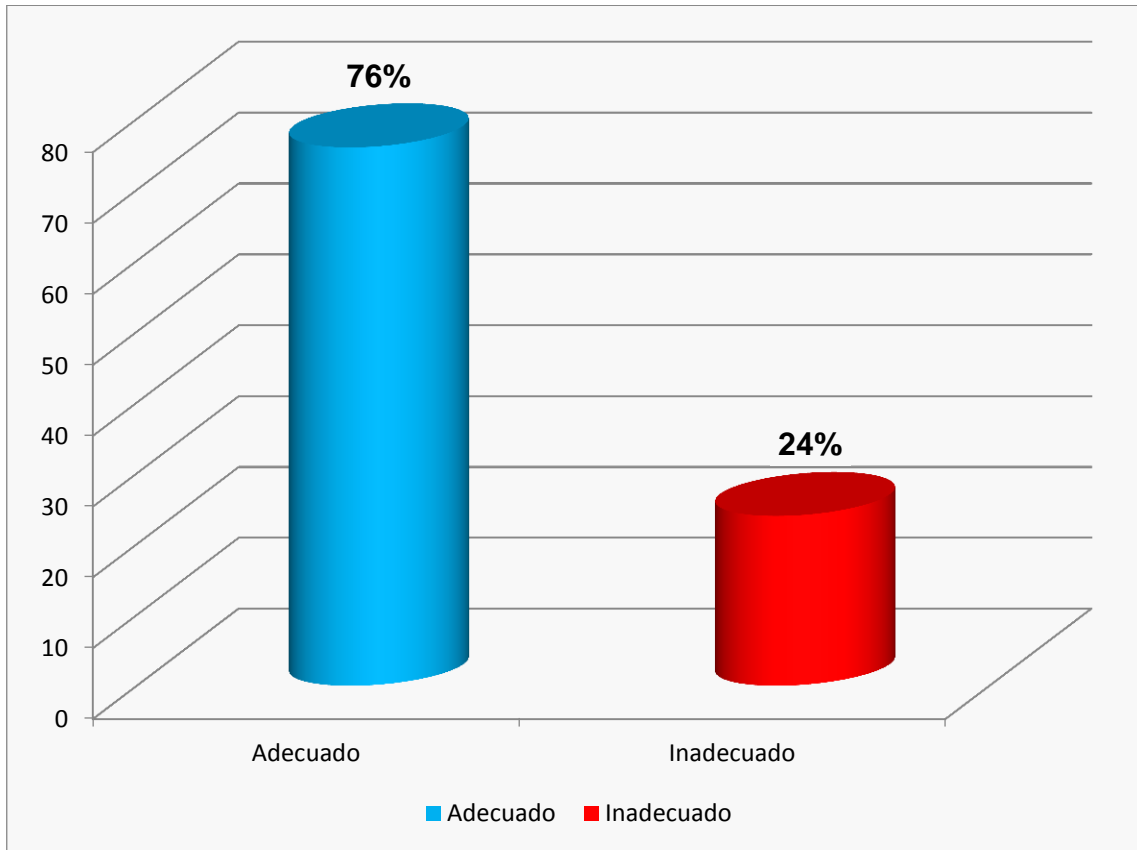
En el **gráfico N° 06**, se observa que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que al evaluar la práctica simulada de los estudiantes del X ciclo respecto a la dimensión antes de realizar las maniobras de la RCP básica en adultos fue adecuada en un 92% (23) e inadecuada el 8% (2).

Cuadro N°1: Características de la observación de la práctica simulada antes de la RCP básica en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.

Preguntas	Práctica adecuada		Práctica inadecuada	
	f	%	f	%
1. Observa al rescatista, verifica si la zona es segura	24	96	1	4
2. Comprueba estado de conciencia de manera verbal, estimula los hombros del paciente	23	92	2	8
3. Comprueba el pulso carotideo y observa respiración, (elevación del tórax) no más de 10 segundos	23	92	2	8
4. Activa el sistema de respuesta a emergencias llama al 116 solicita DEA	23	92	2	8

En el **cuadro N° 1**; se presentan los ítems y los porcentajes de la observación de la práctica simulada antes de la RCP básica en adultos en los estudiantes del X ciclo de la Escuela Tezza; se obtiene que en el ítems 1 el 96% de los estudiantes verifica zona segura vs un 4% de los estudiantes que no lo realiza; En el ítems 2, el 92% de los estudiantes comprueba el estado de conciencia de manera verbal y estimula los hombros del paciente mientras que un 8% no comprueba dicho estado. En el ítem 3, el 92% comprueba pulso carotideo y el 8% que no lo comprueba. En el ítem 4, el 92% de los estudiantes activan el SEM y el 8% no lo activa.

Gráfico N° 7: Práctica simulada, durante la realización de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



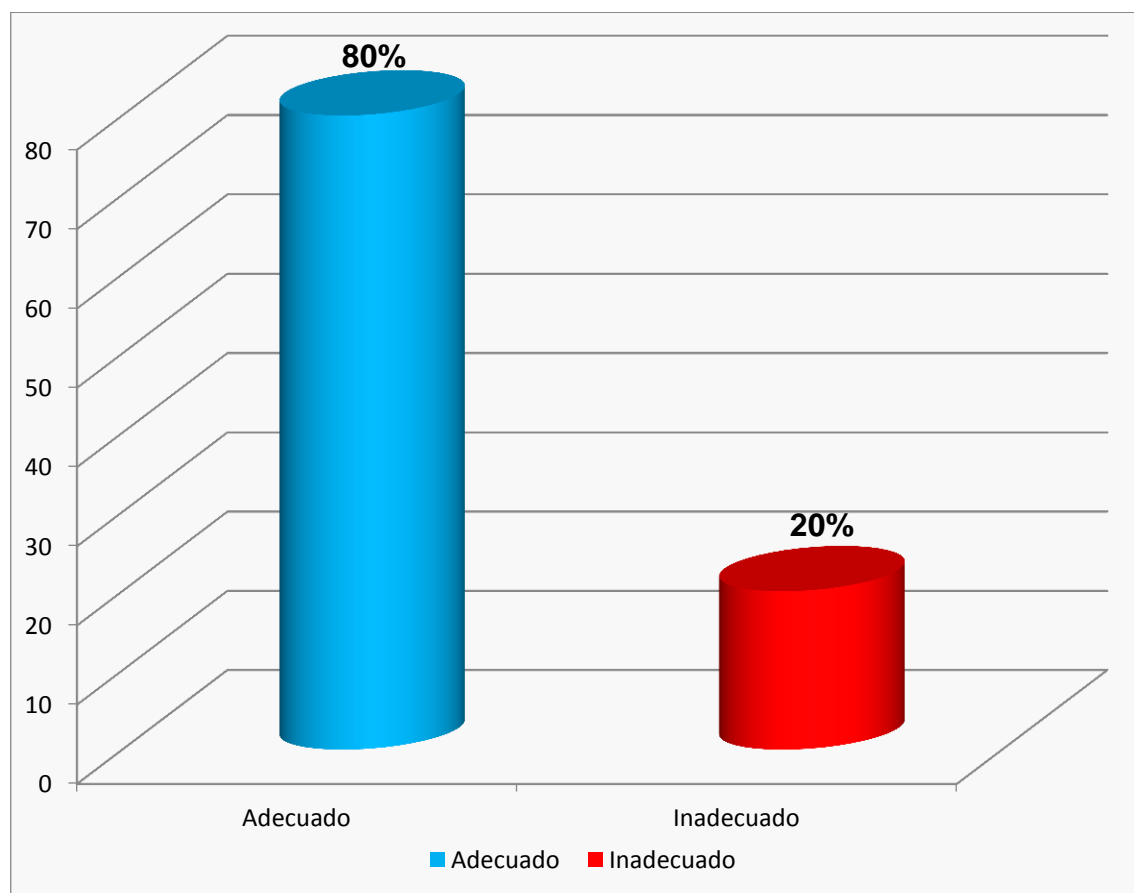
En el **gráfico N° 07**, se observa que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que al evaluar la práctica simulada de los estudiantes del X ciclo respecto a la dimensión durante la realización de las maniobras de la RCP básica en adultos fue adecuada en un 76% (19) e inadecuada un 24% (6).

Cuadro N°2: Características de la observación de la práctica simulada durante la RCP básica en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.

Preguntas	Práctica adecuada		Práctica inadecuada	
	f	%	f	%
5. De muestra la colocación de las manos para la compresión torácica (el talón de la mano sobre el centro del tórax de la víctima en la mitad inferior del esternón)	18	72	7	28
6. Proporciona una adecuada compresión torácica: (la posición correcta, el reanimador durante las compresiones torácicas ejercen presión en la línea recta sobre el esternón de la víctima)	20	80	5	20
7. Considera la profundidad correcta: al realizar compresiones de al menos 5cm de profundidad	18	72	7	28
8. Realiza la frecuencia correcta de las compresiones torácicas: 100 a 120 cpm (esto es, administra un ciclo de 30 compresiones y 2 ventilaciones)	19	76	6	24
9. Permite la descompresión torácica completa: tras cada compresión, reduce así al mínimo el número de interrupciones	18	72	7	28
10. Aplica la técnica frente-mentón correctamente para abrir la vía aérea (extensión de la cabeza y elevación del mentón)	20	80	5	20
11. Ocluye las fosas nasales	20	80	5	20
12. Proporciona 2 ventilación eficaz de boca a boca	19	76	6	24
13. Permite la elevación torácica completa con la ventilación asistida.	20	80	5	20
14. Minimiza las interrupciones: administra 2 ventilaciones boca a boca	19	76	6	24
15. Realiza 5 ciclos (30 compresiones x 2 resp)	18	72	7	28
16. Revisa pulso carotideo	20	80	5	20
17. Realiza 5 ciclos (30 compresiones x 2 resp)	18	72	7	28
18. Revisar pulso carotideo	20	80	5	20

En el **cuadro N° 2**; se presentan los ítems y los porcentajes de la observación de la práctica simulada durante la RCP básica en adultos en los estudiantes del X ciclo de la Escuela Tezza; se obtiene que en el ítems 5, el 72% demuestra la colocación de las manos para la compresión torácica (el talón de la mano sobre el centro del tórax de la víctima en la mitad inferior del esternón y el 28% no lo realiza. En el ítem 6, el 80% proporciona una adecuada compresión torácica: (la posición correcta, el reanimador durante las compresiones torácicas ejercen presión en la línea recta sobre el esternón de la víctima y el 20% no lo realiza. En el ítem 7, el 72% de los estudiantes considera la profundidad correcta: al realizar compresiones de al menos 5cm de profundidad y el 28% no lo realiza. En el ítem 8, el 76% realiza la frecuencia correcta de las compresiones torácicas: 100 a 120 cpm (esto es, administra un ciclo de 30 compresiones y 2 ventilaciones) y el 24% no lo realiza. En el ítem 9, el 72% permite la descompresión torácica completa: tras cada compresión, reduce así al mínimo el número de interrupciones y el 28% no lo hace. En el ítem 10, el 80% aplica la técnica frente-mentón correctamente para abrir la vía aérea (extensión de la cabeza y elevación del mentón) y el 20 no lo realiza. En el ítem 11, el 80% ocluye las fosas nasales y el 20% no lo realiza. En el ítem 12, el 76% proporciona 2 ventilación eficaz de boca a boca y el 24% no lo realiza. En el ítem 13, el 80% permite la elevación torácica completa con la ventilación asistida y el 20% no lo realiza. En el ítem 14, el 76% minimiza las interrupciones: administra 2 ventilaciones boca a boca y el 24% no minimiza. En el ítem 15, el 72% de los estudiantes realiza 5 ciclos (30 compresiones x 2 respiraciones) y el 28% no lo realiza. En el ítem 16, el 80% revisa pulso carotideo y el 20% no lo realiza.

Gráfico N° 8: Práctica simulada, después de la realización de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



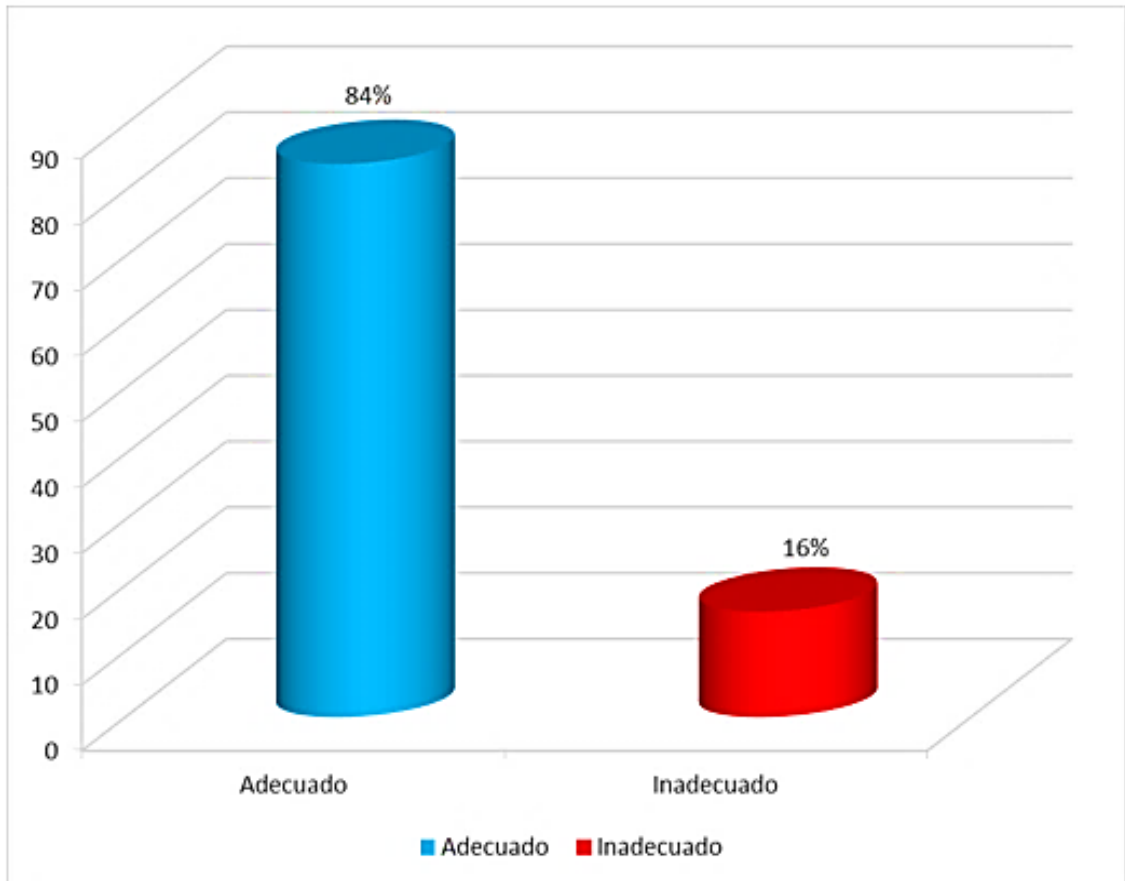
En el **gráfico N° 8** se observa que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que al evaluar la práctica simulada de los estudiantes del X ciclo respecto a la dimensión después de la realización de las maniobras de la RCP básica en adultos fue adecuado en un 80% (20) e inadecuado un 20% (5).

Cuadro N° 3: Características de la observación de la práctica simulada después de la RCP básica en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.

Preguntas	Práctica adecuada		Práctica inadecuada	
	f	%	f	%
19. Evaluar constante a la víctima de manera continua, proporciona a la víctima posición de seguridad, espera asistencia médica	20	80	5	20

En el **cuadro N° 3**; se presenta el ítem y los porcentajes de la observación de la práctica simulada después de la RCP básica en adultos en los estudiantes del X ciclo de la Escuela Tezza; se obtiene que en el ítems 19, el 80% evalúa constante a la víctima de manera continua, proporciona a la víctima posición de seguridad, espera asistencia médica y el 20% no lo realiza.

Gráfico N° 9: Práctica simulada, de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos con 2 rescatistas de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.



En el **gráfico N° 9**, se observa que del 100% (25) de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza encuestados, se obtuvo que al evaluar la práctica simulada con 2 rescatistas de los estudiantes del X ciclo respecto a la realización de las maniobras de la RCP básica en adultos fue adecuado en un 84% (21) e inadecuado un 16% (4).

Cuadro N° 4: Características de la observación de la práctica simulada con 2 rescatistas de la RCP básica en adultos de los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, noviembre 2018.

Preguntas	Si		No	
	f	%	f	%
20. Se observa a los rescatistas, verificar si la zona es segura	22	88	3	12
21. 1er reanimador comprueba estado de conciencia de manera verbal, estimula los hombros del paciente palpa pulso carotideo 2do reanimador activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116 solicita DEA	22	88	3	12
22. 1er reanimador realiza las compresiones (30) 2do reanimador realiza ventilación (2)	19	76	6	24
23. Intercambiar posiciones al cabo de 5 ciclos de RCP (aproximado c/ 2 minutos)	20	80	5	20

En el **cuadro N° 2**, sobre la práctica simulada con 2 rescatistas de la RCP básica en adultos en los estudiantes del X ciclo de la Escuela Tezza; se observa en el ítems 20 que el 88% de los reanimadores verifican si la zona es segura y el 12% no lo realizan; en el ítems 21 el 88% realiza la evaluación de conciencia, realizan la estimulación de hombros, verifica el pulso carotideo y activan el sistema de respuesta mientras que el 12% no lo realiza; en el ítems 22, el 76% de los rescatistas realizan las maniobras adecuadas 1er reanimador realiza las compresiones y el 2do reanimador realiza ventilación mientras que el 24% no lo realiza y en el ítems 23 el 80% de los rescatistas observa que realizan el cambio de posiciones de manera adecuada al cabo de 5 ciclos en un tiempo de 2 seg y el 20% no lo realiza.

4.2. Discusión

Según las estadísticas de la American Heart Asociación (AHA) revelan que la sobrevida aumenta cuando se realiza RCP precoz y efectiva; por cada minuto que pasa las expectativas de realizar una reanimación exitosa disminuyen; las oportunidades de supervivencia de la víctima en un 7% a 10% pasados los 4 a 6 minutos las neuronas comienzan a deteriorarse, finalmente después de 10 minutos, pocos intentos de reanimación son exitosos. Es así como el conocimiento y las habilidades prácticas del soporte vital básico se encuentran entre los factores más determinantes de las tasas de éxito en RCP.

Por ello, resulta importante que los estudiantes del último ciclo de la carrera de enfermería que se encuentran realizando sus últimas prácticas profesionales en el internado, son los que están más propensos a encontrarse con situaciones reales en las que tendrán que actuar de manera responsable y precoz ante situaciones de emergencia, en especial brindando soporte vital básico y aplicando la técnica o maniobras de RCP; es aquí donde el estudiante de enfermería próximo a concluir su aprendizaje y desarrollo pre-profesional debe poseer, aptitud efectiva, seguridad y autocontrol producto de los conocimientos, destreza, habilidades y principios éticos adquiridos a lo largo de toda la formación, todos estos elementos contribuirán a una coordinación precisa, oportuna dirigida a las necesidades reales de los pacientes en PCR, el papel del interno y estudiante de enfermería es decisivo en estas situaciones, y sus conocimientos sobre RCP tienen que formar parte de su bagaje como personal de la salud, manteniéndose en una continua actualización.

Para el presente estudio se contó con la participación de los estudiantes que se encontraban en el X ciclo (internado) y último año de carrera de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza.

Los resultados obtenidos en el estudio evidencian que los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, la mayoría tienen un nivel de conocimiento sobre RCP básico, regular con un 76% (Ver gráfico N° 1), este resultado se asemeja con lo reportado por Reynoso¹⁰ donde un 69,1% tiene un nivel de conocimiento de (RCP) regular; a diferencia de los resultados obtenidos por Arapa⁶, el 65% tienen un nivel de conocimiento sobre RCP básico deficiente; estos resultados se asemejan al trabajo realizado por Ballon⁹, el 72,6% tiene un nivel de conocimiento en (RCP) insuficiente.

Los resultados obtenidos en el estudio significan que, a nivel cognoscitivo, existe una integración parcial de ideas de conceptos básicos, porque hay ideas desorganizadas, inadecuada distribución cognoscitiva en la expresión de conceptos básicos, las respuestas no son precisas, ni adecuadas, considerando al conocimiento como el producto de ser instruido, el conjunto de información, conceptos, enunciados e ideas que crean determinada estructura mental en la persona, siendo la capacidad de utilizar información de una manera eficaz que nos sirve para resolver problemas, tomar decisiones y actuar.

Siguiendo el protocolo internacional de RCP de la Asociación Americana del Corazón (AHA), debemos considerar la secuencia denominada Cadena de Supervivencia la que se aplica durante la atención de emergencia; los resultados obtenidos, que están dirigidas a medir el conocimiento sobre el RCP

básico en adultos tanto antes, durante y después de realizar las maniobras de RCP fueron:

Respecto al nivel de conocimiento sobre los pasos previos a la realización de RCP básico (ver gráfico N° 2) se obtuvo que el nivel de conocimiento es regular con un 60%, a diferencia de los resultados presentados por Muña⁷ con referencia a actuaciones previas el 66,1% presenta un nivel de conocimiento deficiente, este resultado es semejante al de Arapa⁶ quien afirma que el 82,5% tiene un nivel de conocimiento deficiente.

Las actuaciones previas; son el conjunto de procesos, que realizados de forma ordenada, consecutiva y en un periodo de tiempo lo más breve posible, ha demostrado ser lo más eficiente para tratar un paro cardiorrespiratorio; La importancia de realizar los pasos previos como la verificación o valoración del escenario, implica la búsqueda de elementos amenazantes que pongan en riesgo la vida del paciente y del propio reanimador; se asegurará la escena donde se realizará la reanimación, paso seguido se debe reconocer los signos del paro cardiorrespiratorio, los estudiantes deben realizar una evaluación de la conciencia (el paciente no responde a ningún estímulo), no respira o lo hace con anormalidad (jadea o boquea), el tiempo para tomar el pulso y su localización; la verificación del pulso se realiza en la arteria carótida, la importancia de realizarlo en dicha zona, es que este pulso persiste aun cuando la hipotensión hace desaparecer los otros pulsos periféricos, la verificación se realiza en un tiempo no menor de 5 ni mayor de 10 segundos, si no hay pulso iniciar maniobras de reanimación, teniendo en cuenta todos los pasos (RCP), es primordial porque es la clave para iniciar la reanimación cardiopulmonar a la

brevidad y la activación del sistema de emergencias local, ya que este último proporciona los equipos avanzados y la atención especializada para revertir el paro cardiorrespiratorio como también el traslado del paciente al hospital.

Sobre el nivel de conocimiento durante la realización de RCP básico (Ver gráfico N° 3), se obtuvo que el nivel de conocimiento es regular con un 60%, a diferencia de los resultados presentados por Arapa⁶ con referencia a actuaciones durante la RCP el 60% presenta un nivel de conocimiento deficiente, este resultado es semejante al de Muña⁷ en la que el 63,4% tiene un nivel de conocimiento deficiente.

Los pasos que se realizan durante la realización de la RCP básica son muy importantes, ya que es la parte de la intervención del rescatista propiamente dicho, aquí es donde se empieza a realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar y si el conocimiento es regular para realizar las intervenciones, se puede definir que las acciones no van a ser las más adecuadas para realizar maniobras de rescate. Los conocimientos como la cantidad de compresiones torácicas de 100 a 120 cpm de 1 o 2 reanimadores, son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del tórax que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intratorácica y por la compresión directa al corazón, las compresiones se inician inmediatamente si no hay pulso, siguiendo las indicaciones correctas, el reanimador debe arrodillarse a la altura del tórax del paciente, el paciente debe estar en una posición supina y sobre una superficie rígida, porque, facilitará la circulación de la sangre durante las compresiones torácicas, colocarse verticalmente sobre el tórax manteniendo los brazos rectos, colocar el talón de una mano encima de la primera y sobre el punto de compresión y se entrelazan los dedos de la otra

mano, con los brazos completamente extendidos se comprime el tórax aplicando el peso del cuerpo sobre las manos, hasta una profundidad de 5cm (2 pulgadas) y no mayor de 6 cm (2,4 pulgadas), con una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto, el tiempo de compresión debe ser equivalente al tiempo de relajación, asegurándose que estas, sean fuertes y rápidas; la técnica correcta para aplicar las ventilaciones, la cual es extensión de la cabeza y elevación del mentón o maniobra frente-mentón y también maniobra de tracción o de empuje mandibular, cuando se sospecha de lesión cervical, Estas sencillas maniobras se utilizan en personas inconscientes para evitar que, al relajarse la mandíbula, la lengua caiga hacia atrás y obstruya la vía aérea, de manera que facilitaremos la respiración o prepararemos a la víctima para realizar la reanimación cardiopulmonar, y por otra parte también nos ayudará a observar si existe algún objeto que impida el paso normal del aire; la ventilación de rescate tiene la función de suplir la respiración espontánea del paciente, introduciendo el aire en las vías aéreas de forma suave; el tiempo de duración de la administración es de 2 respiraciones de 1 segundo de duración cada uno para los adultos, con suficiente volumen para producir la expansión del tórax.

La secuencia correcta de la ejecución de las maniobras de RCP; que corresponde a compresiones, vía aérea y respiración, esta secuencia se puede confundir con la secuencia que se manejaba en las guías del año 2005 (vía aérea, respiración y compresiones), cabe señalar que el cambio de la secuencia se realizó en la publicación de las guías del 2010, la importancia de iniciar con las compresiones, es acortar el tiempo transcurrido con la primera compresión, evitando el daño y muerte celular especialmente a nivel encefálico;

por la detención del flujo sanguíneo, para lo cual se debe lograr el pronto restablecimiento de la circulación espontánea.

Al contar con 2 reanimadores la secuencia es la misma que la realizada por un solo rescatista, 1^{er} rescatista observa la escena para verificar si la zona es segura, después de observar la ausencia de respuesta (estimulación, pulso, respiración), 2^{do} rescatista solicitar auxilio al SEM local; el 1^{er} rescatista empieza las compresiones cardíacas, las compresiones torácicas debe realizar contando las compresiones en voz alta, esto ayuda a que el 2^{do} rescatista sepa en qué momento brinda ventilación respiratoria, esto procediendo, hace posible que el paso del tiempo entre compresiones y respiraciones sea uniforme, contar con un 2^{do} rescatista facilitara la búsqueda de un DEA para su pronta utilización, la coordinación siempre es vital para evitar interrupciones entre ambos, por ello es importante conocer y coordinar las maniobras que hará uno del otro.

Si se cuenta con un desfibrilador externo automático y se desconoce el tipo de onda bifásica, la dosis de descarga te la brinda el desfibrilador DEA., es importante reconocer, que no solo basta conocer las técnicas adecuadas de Reanimación Cardiopulmonar, tener cerca un desfibrilador, que es un aparato electrónico portátil que diagnostica y trata la parada cardiorrespiratoria cuando es debida a la fibrilación ventricular (cuando el corazón tiene actividad eléctrica pero sin efectividad mecánica) o a una taquicardia ventricular sin pulso (en este caso el bombeo sanguíneo es ineficaz), la desfibrilación consiste en emitir un impulso de corriente continua al corazón, pudiendo retomar su ritmo eléctrico, según datos del Consejo Nacional de Reanimación; por cada minuto de retraso en aplicar la desfibrilación eléctrica se produce una disminución de la supervivencia entre un 7 a 10%, si la desfibrilación se diera en los 2 primeros

minutos la supervivencia alcanzaría el 80%, sin embargo, disminuiría a un 25% si se llevara a cabo después de los 5 minutos, 10% después de los 10 minutos y tan solo 5 % si se realiza pasado los 15 minutos.

Es importante conocer, que realizar al momento de activar el DEA, la importancia del desfibrilador es la descarga eléctrica que ayuda a revertir fibrilaciones ventriculares o taquicardias que son causantes de paro cardiorespiratorio, el DEA presenta en su mayoría instrucciones visuales y auditivas las cuales se tienen que seguir una de las más importantes es, observar que nadie toque a la víctima mientras el DEA está analizando el ritmo, cuando el desfibrilador detecta la fibrilación ventricular (FV), el DEA emite un comunicado de que nadie toque a la víctima y presionar el botón de descarga para evitar que la carga eléctrica se pueda pasar por conducción hacia la otra persona y terminar convirtiéndonos en víctima, por eso la importancia de conocer el manejo apropiado del DEA.

En cuanto al nivel de conocimiento después de la realización de RCP básico (Ver gráfico N° 4), se obtuvo que el nivel de conocimiento es regular con un 68%, la importancia de colocar a la víctima en posición decúbito lateral o en la posición de descanso, le permite por gravedad la salida de sustancias de la boca y protege la vía aérea. en esta posición se reevalúa al paciente palpando el pulso en la arteria carótida y se evalúa la respiración. Si se encuentra el reanimador o rescatistas brindando RCP, al cabo de 5 ciclos o 2 minutos de reanimación cardiopulmonar con sus respectivas ventilaciones, se evalúa el pulso, no menos de 5 segundos ni más de 10 segundos si no presenta pulso, se debe continuar las maniobras de reanimación, si presenta pulso, pasamos a verificar la respiración por 10 segundos. Si no respira, pero tiene pulso se da

ventilaciones de soporte en la siguiente forma 1 ventilación cada 5 a 6 segundos durante 2 minutos y si presenta pulso y respira, se coloca a la víctima en posición decúbito lateral o en la posición de descanso, que permite por gravedad la salida de sustancias de la boca y protege la vía aérea.

En la evaluación de la práctica simulada sobre RCP se observa que los estudiantes de enfermería del X ciclo, el 72% (18) realizó la práctica simulada de RCP de manera adecuada y el 28% (7), realizaron una práctica inadecuada (Ver Gráfico N° 5).

El principal peligro de un PCR es la muerte de las neuronas, células del cerebro por falta de oxígeno, ya que mueren en un periodo que oscila entre los 4 a 8 minutos aproximadamente, dejando secuelas irreversibles o puede provocar la muerte de la víctima, por eso la importancia de la RCP que son un conjunto de maniobras encaminadas a revertir un PCR, cuyo objetivo principal es proporcionar oxígeno al cerebro y al corazón.

Los resultados que se expresan en los gráficos, evidencia que la mayoría tiene una práctica simulada de RCP básica 72% (18) adecuado, estos estudiantes pueden brindar atención oportuna con criterio, autocontrol, y de manera eficaz, ante alguna emergencia en especial un PCR; se evidencia también, un grupo muy importante de estudiantes 28% (7), que realizaron una practica simulada de RCP de manera inadecuada, estos porcentajes resaltan, ya que los estudiantes de enfermería próximos a terminar la carrera profesional, no cuentan con la técnica apropiada, ni la destreza para realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar; técnica o maniobra que es

esencial en la labor de salud, más en la profesión de enfermería, por estar expuestos a situaciones reales de poder actuar y brindar atención oportuna.

Dentro de los resultados obtenidos (Ver Gráfica N° 6) en relación con las dimensiones sobre práctica simulada antes de realizar las maniobras de RCP básica en adultos de los estudiantes del X ciclo, se obtuvo que el 92% (23), tienen una adecuada práctica y un 8% (2) tienen una práctica simulada inadecuada.

Por los resultados mostrados, a pesar de que la mayoría de las estudiantes tuvieron una práctica simulada adecuada, hay un porcentaje de estudiantes que se les debe reforzar la parte de la práctica simulada antes de iniciar las maniobras de RCP.

En el cuadro N° 2, en el ítem 1, de la práctica simulada antes de realizar las maniobras de RCP, se obtiene que en el ítem 1 el 96% (24) de los estudiantes verifica zona segura vs un 4% (1) de los estudiantes que no lo realiza. Es necesario reforzar este paso ya que antes de brindar cualquier procedimiento de primeros auxilios, debemos verificar o valorar el escenario donde se proceda a brindar soporte o ayuda oportuna, esto implica la búsqueda de elementos amenazantes que pongan en riesgo la vida del paciente y del propio reanimador y evitar convertirnos nosotros mismo en las próximas víctimas por no evaluar la zona de riesgo.

En el ítem 2, el 92% (23) de los estudiantes comprueba el estado de conciencia de manera verbal, estimula los hombros del paciente vs un 8% (2) que no comprueba estado de conciencia. Comprobar el estado de conciencia

de manera verbal, estimular los hombros del paciente es muy importante, ya que una persona que responde a la voz, pero luego no se puede comunicar, presenta un claro indicio de deterioro, en cambio, un paciente que no recuerda su nombre inicialmente, pero lo recuerda minutos después, indicará una notable mejoría, a diferencia de la víctima que no responde a ningún estímulo ya sea movimientos de hombros y realizando una técnica de pinza en el pezón o tetilla de la persona siendo un zona muy sensible no habiendo estímulo alguno o respuesta se podría decir que hay daño neurológico severo, grave o que este en un proceso PCR.

En el ítem 3, el 92% (23), comprueba el pulso carotídeo y observa respiración, (elevación del tórax) no más de 10 segundos vs un 8% (2) que no lo realiza; La importancia de la verificación del pulso se realiza en la arteria carótida, este pulso persiste aun cuando la hipotensión hace desaparecer los otros pulsos periféricos, En el porcentaje de los estudiantes que realizaron la practica simulada de RCP inadecuada, verificaron el pulso a nivel radial, la verificación se realiza en un tiempo no menos de 5 ni mayor de 10 segundos. Los estudiantes que tuvieron práctica inadecuada no lo realizaron en el tiempo adecuado. La observación de la respiración, para comprobar si una persona respira, la persona que presta los primeros auxilios debe utilizar la vista (mirar si el pecho sube y baja), el oído (colocarlo junto a la boca para escuchar la respiración) y el tacto (acercar su mejilla a la boca y nariz del enfermo para notar el calor del aire espirado). Si el enfermo respira, no será necesario seguir explorando los signos vitales, si no respira, comience de inmediato las maniobras de reanimación pulmonar.

En el ítem 4, el 92% (23), de los estudiantes activan el SEM vs 8% (2) que no lo activa. al activa el sistema de respuesta a emergencias llama al 116 solicita DEA, la importancia del DEA, un desfibrilador externo automático, es un dispositivo electrónico que puede examinar el ritmo cardíaco para determinar si es necesario proporcionar una descarga a una persona en parocardiopulmonario, y ayuda al traslado del paciente a un nosocomio para una mejor atención, el porcentaje de los inadecuados, no activaba el sistema de respuesta SEM, y no conocía los números de emergencia para solicitar apoyo o soporte.

Dentro de los resultados obtenidos (Ver Gráfica N° 7) en relación con las dimensiones sobre práctica simulada durante la realización las maniobras de RCP básica en adultos de los estudiantes del X ciclo, se obtuvo que el 76% (19), tienen una adecuada práctica y un 24% (6) tienen una práctica simulada inadecuada.

En el cuadro N° 2, En el ítem 5, 72% (18) demuestra la colocación de las manos para la compresión torácica (el talón de la mano sobre el centro del tórax de la víctima en la mitad inferior del esternón vs 28% (7) no lo realiza este procedimiento de colocar el talón de una mano encima de la primera y sobre el punto de compresión y entrelazar los dedos de la otra mano, brinda firmeza y soporte adecuado para realizar las maniobras de compresión torácica. En los estudiantes de porcentajes inadecuados la postura de las manos no eran las adecuadas para realizar las maniobras.

En el ítem 6, el 80% (20), proporciona una adecuada comprensión torácica: (la posición correcta, el reanimador durante las compresiones

torácicas ejercen presión en la línea recta sobre el esternón de la víctima vs 20% (5), que no lo realiza, los estudiantes de porcentaje inadecuado no realizaron la posición correcta durante las compresiones torácicas, ejerció presión en la línea recta sobre el esternón de la víctima, la importancia de la posición correcta del cuerpo, colocarse verticalmente sobre el tórax manteniendo los brazos completamente extendidos, se comprime el tórax aplicando el peso del cuerpo sobre las manos, es la posición y la forma de aplicación correcta para realizar las compresiones torácicas.

En el ítem 7, el 72% (18) de los estudiantes considera la profundidad correcta: al realizar compresiones de al menos 5cm de profundidad vs 28% (7) que no lo realiza, considera la profundidad correcta: al realizar compresiones de al menos 5cm de profundidad; La importancia de realizar una adecuada compresión con una profundidad de hasta una profundidad de 5cm (2 pulgadas) esta presión sobre el centro del tórax que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intratorácica y por la compresión directa al corazón y no mayor de 6 cm (2,4 pulgadas), porque pasado estos promedios podríamos causar daños internos como fractura de costillas, hemorragias.

En el ítem 8, el 76% (19), realiza la frecuencia correcta de las compresiones torácicas: 100 a 120 cpm (esto es, administra un ciclo de 30 compresiones y 2 ventilaciones) vs 24% (8) que no lo realiza. Es importante realizar la frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto ayuda a sustituir el bombeo del corazón y la frecuencia cardiaca generando con este procedimiento la irrigación del cerebro.

En el ítem 9, el 72% (18) permite la descompresión torácica completa: tras cada compresión, reduce así al mínimo el número de interrupciones vs 28% (7) no lo hace; la descompresión torácica completa tras cada compresión, ayuda a imitar los latidos del corazón, reducir así al mínimo el número de interrupciones, genera que las compresiones que se brinden estén dentro de las cantidades de 100 a 120 por minuto imitando la pulsaciones cardiacas que favorecerá a la reanimación cardiopulmonar de la víctima.

En el ítem 10, el 80% (20) aplica la técnica frente-mentón correctamente para abrir la vía aérea (extensión de la cabeza y elevación del mentón) vs 20% (5) que no lo realiza ya que no conocen como realizar la técnica, respecto a la apertura de la vía aérea; la importancia de la maniobra frente mentón, es una sencilla técnica que se utiliza para la desobstrucción de la vía aérea ya que la víctima al estar inconsciente la lengua cae hacia atrás y obstruye la entrada de aire esta maniobra ayuda a permeabilizar las vías aéreas y también para visualizar si la victima tiene algún objeto obstruyendo la vía respiratoria.

En el ítem 11, el 80% (20) Ocluye las fosas nasales vs un 20% (5) que no lo realiza, este paso es importante porque es donde se brinda las 2 ventilaciones después de las compresiones, al ocluir o sellar las fosas nasales permite que las ventilaciones no se pierdan y pueda llegar a los pulmones técnica que los estudiantes con porcentaje inadecuado no lo realizaron.

En el ítem 12, el 76% (19), proporciona 2 ventilación eficaz de boca a boca vs el 24% (6) que no lo realiza, la importancia de la ventilación de rescate, tiene la función de suplir la respiración espontánea de la víctima, introduciendo el aire en las vías aéreas de forma suave; el tiempo de duración de la

administración es de 2 respiraciones de 1 segundo de duración cada uno para los adultos, con suficiente volumen para producir la expansión del tórax, generando la oxigenación de la sangre y la irrigación principalmente del cerebro.

En el ítem 13, el 80% (20) permite la elevación torácica completa con la ventilación asistida vs 20% (5) que no lo realiza, la importancia de observar si se realizó la expansión del tórax al momento de brindar las ventilaciones, es para verificar que se está brindando una ventilación y oxigenación a la sangre de manera adecuada.

En el ítem 14, el 76% (19), minimiza las interrupciones: administra 2 ventilaciones boca a boca vs 24% (6), que no minimiza las interrupciones, importante realizar ya que acopla tu boca alrededor de la suya, sellándola e impidiendo que se escape el aire, insufla aire en sus pulmones y observa cómo se eleva el pecho deja salir el aire tras cada insuflación (abrir la boca), como en una respiración normal (observar si el pecho desciende hay que evitar las insuflaciones rápidas o fuerte para una ventilación y oxigenación adecuada al organismo. En los estudiantes con porcentaje inadecuado no se observaba la distensión del pecho, evidenciando una mal de aporte de aire a la víctima (muñeco de practica para reanimación cardiopulmonar).

En el ítem 15, el 72% (18) de los estudiantes realiza 5 ciclos (30 compresiones x 2 respiraciones) vs 28% (7) que no lo realiza, estas maniobras ayudan a sustituir el bombeo del corazón, la frecuencia cardiaca y la oxigenación generando con este procedimiento la irrigación del cerebro. En los

estudiantes con porcentaje inadecuado, no se llegaban a realizar 5 ciclos (30 compresiones x 2 respiraciones) esto se evidenciaba en el cansancio que se reflejaba al momento de realizar los ciclos y por la poca práctica que se tiene en este procedimiento.

En el ítem 16, el 80% (20), revisa pulso carotideo vs 20% (5) que no lo realiza, con respecto a la reevaluación de la víctima palpando el pulso en la arteria carótida en no menos de 5 segundos ni más de 10 segundos. Al cabo de 5 ciclos o 2 minutos de reanimación cardiopulmonar. Si no presenta pulso, se debe continuar las maniobras de reanimación, si presenta pulso, pasamos a verificar la respiración por 10 segundos. Si no respira, pero tiene pulso se da ventilaciones de soporte en la siguiente forma 1 ventilación cada 5 a 6 segundos durante 2 minutos y si presenta pulso y respira, colocamos a la víctima en posición en decúbito lateral o posición de seguridad.

Dentro de los resultados obtenidos (Ver Gráfica N° 8) en relación con las dimensiones sobre práctica simulada después de la realización de las maniobras de RCP básica en adultos de los estudiantes del X ciclo, se obtuvo que el 80% (20), tienen una adecuada práctica y un 20% (5) tienen una práctica simulada inadecuada.

En el ítem 19 (Ver cuadro N° 3), el 80% (20) evaluar constante a la víctima de manera continua, proporciona a la víctima posición de seguridad, espera asistencia médica vs 20% (5) que no lo realiza, los estudiantes que obtuvieron un porcentaje inadecuado no reevaluaron a la víctima, es importante después de brindar las maniobras RCP exitosa, la reevaluación al paciente

palpando el pulso en la arteria carótida en no menos de 5 segundos ni más de 10 segundos al presenta pulso, pasamos a verificar la respiración por 10 segundos, colocamos a la víctima en posición en decúbito lateral, que permite la salida de sustancias de la boca y protege la vía aérea, hasta esperar la asistencia de los paramédicos o una ambulancia para el traslado de la víctima a un nosocomio.

Dentro de los resultados obtenidos (Ver Gráfica N° 9) en relación con las dimensiones sobre práctica simulada, con 2 rescatistas sobre la practica simulada de RCP básica en adultos de los estudiantes del X ciclo, se obtuvo que el 84% (21), tienen una adecuada práctica y un 16% (4), tienen una práctica simulada inadecuada, observándose que los estudiantes por afinidad al realizar el procedimiento o las maniobras con un compañero elegidos por ellos mismo, se sintieron más seguros al realizar las maniobras de RCP, esto se refleja en el porcentaje mayor adecuado, al de los estudiantes que realizaron este procedimiento con compañeros que no eran de mucha afinidad y que no les transmitía seguridad.

Según cuadro N° 4, en el ítem 20, el 88% (22), se observa a los rescatistas, verificar si la zona es segura vs 12% (3) no lo realiza, se debe observar si la zona donde se encuentra la víctima es segura para poder ayudar o socorrer y evitar convertirnos nosotros mismo en las próximas victimas por no evaluar la zona de riesgo. En esta ultima parte se los mismo estudiantes que pasaron por este procedimiento de manera individual, se unieron la mayoría por afinidad realizando que los estudiantes antes de realizar los procedimientos con 2 rescatistas conversaran entre ellos, originando que pudieran

comunicarse e intercambiar conocimientos e ideas, para fortalecer sus conocimientos propios y efectuar una práctica simulada con 2 rescatistas adecuada.

En el cuadro N° 4, en el ítem 21, el 88% (22), vs 12% (3) realiza un practica inadecuada. Realizar adecuadamente la evaluación de conciencia, realizan la estimulación de hombros, verifica el pulso carotideo y activan el sistema de respuesta, en el resultado de la observación de los estudiantes se evidencia que los estudiantes realizan de manera coordinada los pasos para identificar si la victima está en PCR , (1) rescatista evalúa el estado de conciencia, realizan la estimulación de hombros, verifica el pulso carotideo, al ver que la víctima no responde al estímulo, no respira se evalúa pulso carotideo hay ausencia de pulso, empieza las maniobras de RCP; el (2) rescatista llama al SEM y activa el sistema de emergencia médica y solicita el DEA y brinda su ubicación. Es muy importante mantener la coordinación entre ambos rescatistas para minimizar tiempo y realizar las maniobras efectivas.

En el cuadro N° 4, en el ítem 22, el 76% (19) realiza una práctica adecuada vs 24% (6), realiza practica simulada inadecuada, la importancia de coordinar quien empieza con las compresiones, 1er reanimador realiza las compresiones (30) y el 2do reanimador realice las ventilaciones de manera adecuada y coordinada es fundamental ya que las 30 compresiones ayudan a sustituir el bombeo del corazón y la frecuencia cardiaca generando con este procedimiento la irrigación del cerebro, y la importancia de la ventilación de rescate tiene la función de suplir la respiración espontánea de la víctima, introduciendo el aire en las vías aéreas de forma suave, con suficiente volumen

para producir la expansión del tórax, generando la oxigenación de la sangre y la irrigación principalmente del cerebro.

En el cuadro N° 4, en el ítem 23 el 80% (20) Intercambiaron posiciones al cabo de 5 ciclos de RCP (aproximado c/ 2 minutos), lo realizaron de manera adecuada, vs 20% (5) que lo realizo de manera inadecuada, se observó que en el porcentaje inadecuado, el tiempo de cambio no lo realizaron a la brevedad de los 2 segundos les tomo más tiempo coordinar dicho cambio para volver a empezar con las maniobras de reanimación cardiopulmonar perdiendo tiempo valioso en la resucitación de la víctima.

Por todo lo mencionado anteriormente, es importante tener en cuenta que las primeras personas en presenciar un PCR son los profesionales y estudiantes de enfermería a nivel hospitalario porque son los que están en contacto directo de manera inmediata con los pacientes; por ello es importante que el interno de Enfermería tenga conocimiento sobre RCP básica, considerándose una regla de oro, porque atendiendo de inmediato y oportunamente, existe mayor posibilidad de recuperación total de los pacientes en PCR, las decisiones tomadas en estas circunstancias han de ser reflexivas, precisas y rápidas; por lo tanto los conocimientos actualizados combinados con la práctica adecuada pueden evitar muchas muertes y prolongar la vida de muchas personas.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- El nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de la mayoría del estudiante del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza es regular.
- El nivel de conocimiento de los internos de Enfermería, referente a actuaciones previas, durante y después de la reanimación cardiopulmonar básico en adultos, la mayoría de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza es, regular.
- La práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar básico en adultos de la mayoría de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza es adecuado.
- La práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar básica en adultos, referente a actuaciones previas, durante y después de la reanimación cardiopulmonar básica en adultos, la mayoría de los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza es, adecuado.

5.2. Recomendaciones

5.2.1. A los internos de enfermería

- Capacitarse constantemente sobre RCP básica en adultos, con la finalidad de adquirir conocimiento para mantenerse actualizado y adquirir habilidades y destrezas antes, durante y después de la realización de las maniobras de RCP que le permitan la óptima intervención de enfermería.

5.2.2. A la Escuela Tezza

- Promover, enfatizar y desarrollar técnicas y métodos educativos efectivos que permitan a los estudiantes de enfermería adquirir conocimientos y destrezas en las maniobras de RCP básica en adultos.
- Propiciar la participación de los internos en episodios de PCR realizando prácticas vivenciales y/o con el uso de simuladores apropiados.
- Que durante el internado durante las rotaciones del área de emergencia se refuerce la práctica del RCP por ser un procedimiento de vital importancia que el futuro profesional de enfermería debe dominar para poder intervenir en los casos que se requieran durante las prácticas hospitalarias.
- Implementar talleres y seminarios para mejorar y fortalecer el conocimiento y práctica simulada sobre las maniobras de RCP.

5.2.3. A la investigación en enfermería

- Realizar trabajos de investigación similares con muestras comparativas de diferentes ciclos de estudios con la finalidad de

detectar el nivel de conocimiento y dominio de las maniobras sobre la RCP que deben conocer y dominar los estudiantes de enfermería.

- Realizar estudios pre-experimentales con sesiones de aprendizajes para mejorar el conocimiento y práctica simulada de la RCP básica en los internos de enfermería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Scielo. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica [Serie de internet]. 2017. [citado 5 de junio 2008]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v25n2/a14v25n2>
2. OMS. Enfermedades cardiovasculares. [Serie de internet]. 2017. [Citado 17 mayo 2017]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
3. Declaración de consenso de la AHA. Calidad de la reanimación cardiopulmonar: mejora de los resultados de la reanimación cardíaca intra y extrahospitalaria Declaración de consenso de la American Heart Association. [Serie de internet]. 2010. [Citado 17 mayo 2018]. Disponible en: https://cpr.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm_464150.pdf
4. Muña PQR. Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en el adulto por estudiantes de enfermería universidad nacional del altiplano puno- 2016. [tesis de post grado]. Puno 2017 [citado 17 de abril 2018]. Disponible en:

http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2875/Mu%c3%b1a_Quispe_Pilar_Rocio.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5. Aspectos destacados de la actualización de las guías de la AHA para RCP y ACE 2015, [Serie de internet]. 2015. [Citado 22 mayo 2018]. Disponible en: <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Spanish.pdf>
6. Arapa MAQ. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica del adulto en internos de enfermería, universidad nacional del altiplano – puno, 2016. [tesis de post grado]. Puno 2016 [citado 17 de abril 2018]. Disponible en:
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6329/Arapa_Quispe_Ana_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Muña PQR. Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en el adulto por estudiantes de enfermería universidad nacional del altiplano puno- 2016. [tesis de post grado]. Puno 2017 [citado 17 de abril 2018]. Disponible en:
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2875/Mu%c3%b1a_Quispe_Pila_Rocio.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Huaccha POP. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de medicina, según la actualización 2015 de la Guía de Reanimación Cardiopulmonar de la Asociación Americana del Corazón. [tesis de post grado]. Trujillo 2017 [citado 20 de abril 2018]. Disponible en:
http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9594/HuacchaPastor_O.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Ballon RFE. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) en internos de Medicina Humana, Arequipa, 2013. [citado 10 de enero 2018]. Disponible en:

- <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3971/70.1750.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Reynoso PLE. Nivel de conocimiento sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar “RCP” en docentes y alumnos del VIII y X semestre de la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santa María Arequipa 2012. [tesis de post grado]. Arequipa 2014. [citado 20 de mayo 2018]. Disponible en:
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/4520/64.2479.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 11. Significados. Significado de Conocimiento [Serie de internet]. 2017. [citado 5 de junio 2008]. Disponible en: <https://www.significados.com/conocimiento/>
 12. Ecu red. Conocimiento con todos y para todos; [sitio de internet]. cuba 2018 [citado febrero 2018]. Disponible en:
https://www.ecured.cu/Funci%C3%B3n_card%C3%ADaca
 13. El aparato respiratorio; la función respiratoria [sitio de internet]. Lima: Perú. 2012 [citado 11 de junio 2012]. Disponible en: <http://aparatorespiratorio-cicloestetica.blogspot.com/p/la-respiracion-celular.html>
 14. Tell IM. Importancia de la formación en reanimación cardiopulmonar en la población escolar: Revisión bibliográfica - España 2015, [tesis de post grado]. [citado 17 de julio 2018]. Disponible en:
https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/675740/mejia_del%20tell_isabeltfg.pdf?sequence=1
 15. Camacho J. Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico en enfermeros del servicio de hospitalización médica en el Hospital Guillermo Kaelin de la Fuente EsSalud - Lima 2016, [tesis de post grado]. Lima 2006. [citado 17 de abril 2018]. Disponible en:

- http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6721/Camacho_qj.pdf?sequence=2&isAllowed=y
16. Web consultas. revista de salud y bienestar [Serie de internet]. 2016. [citado 30 de diciembre 2016]. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/salud-al-dia/reanimacion-cardiopulmonar/reanimacion-cardiopulmonar-6026>
 17. Seguridad minera. Aspectos de la reanimación cardiopulmonar básica [Serie de internet]. 2018. [citado 30 de mayo 2018]. Disponible en <http://www.revistaseguridadminera.com/salud-ocupacional/aspectos-de-la-reanimacion-cardiopulmonar-basica/>
 18. Galvez C. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención Essalud de Lima - Perú 2015. [tesis de pregrado]. Lima- 2016. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4765/G%E1lvez_cc.pdf?sequence=1
 19. Teorías en enfermería. [Serie de internet]. 2013. [citado 30 de junio 2018]. Disponible en:
<http://teoriasenenfermeria.blogspot.com/2013/05/modelo-de-promocion-de-salud-capitulo-21.html>
 20. Metodología de la investigación. Sexta edición [Serie de internet]. 2014. [citado 30 de julio 2018]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	Escala de Respuesta
Conocimiento sobre RCP básico en adultos	Conjunto de información recopilada sobre reanimación cardiopulmonar básica que permitirán restablecer las funciones vitales frente al paro cardiorrespiratorio.		Reanimación cardiopulmonar (RCP), está dado por un conjunto de maniobras de desarrollo secuencial, como son la evaluación, compresiones torácicas, manejo de las vías aéreas y la respiración de la víctima cuyo fin es, restaurar circulación para generar un flujo sanguíneo vital permitiendo el aporte de oxígeno y energía al corazón y el cerebro.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pasos previos para realizar la RCP básica en adultos (1, 2, 3, 4 y 5) ✓ Pasos durante la RCP básica en adultos (6, 7, 8, 9, 10, 11, 14 y 15) ✓ Pasos después de la RCP básica en adultos (12 y 13) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bueno ✓ Regular ✓ Deficiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	Escala de Respuesta
Práctica simulada sobre RCP básico en adultos	La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos o capacidad que ostenta una persona para llevar a cabo una determinada actividad, trabajo u oficio, que puede ser adquirida o innata.	Antes del RCP básico	Son procedimientos que aplicaremos antes de realizar una reanimación cardiopulmonar con la consigna de brindar maniobras para revertir el PCR y no convertirnos en otra víctima.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar zona segura. (1)(20) ✓ manifestaciones clínicas del PCR (2)(21) ✓ Verificación de pulso carotideo y respiración (3)(21) ✓ Llamada de emergencia 116 (4)(21) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adecuada ✓ Inadecuada
		Durante del RCP básico	Son maniobras o técnicas que aplicaremos durante el procedimiento de la reanimación cardiopulmonar con la consigna de brindar soporte asistido y proporcionar oxígeno al cerebro y al corazón	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lugar de aplicación de las compresiones torácicas (5)(15)(17) (22) ✓ Frecuencia – profundidad (6)(15)(17)(22) ✓ Calidad de la compresión (7)(8)(15)(17)(22) ✓ Técnicas para permeabilizar la vía 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adecuada ✓ Inadecuada

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	Escala de Respuesta
				<p>aérea según existencia o no de traumatismo cervical (9)(10)(22)</p> <p>✓ Frecuencia - Tiempo- Técnica, con respecto a la ventilación que se le brinda al paciente (11)(12)(13)(14)(22)</p> <p>✓ Evaluación del pulso carotideo y respiración (hay o no pulso y respiración) (16)(18)(23)</p>	
		Después del RCP básico	Son procedimientos que se realizan después de una RCP exitosa con la restauración de la actividad cardíaca y respiratoria o no hay restablecimiento de las	<p>✓ Se restableció la función cardíaca o respiratoria antes o después de 10 minutos del RCP (19)</p>	<p>✓ Adecuada</p> <p>✓ Inadecuada</p>

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	Escala de Respuesta
			funciones autónomas cardíacas y respiratorias o ya han pasado más de 10 minutos desencadenando la muerte del paciente.		

ANEXO Nº 2

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO

CICLO DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA,

NOVIEMBRE 2018.

DATOS GENERALES	CATEGORIA	n=25	100%
Edad	21 a 30 años	20	80
	31 a 39 años	3	12
	40 a 49 años	2	6
Sexo	Femenino	22	92
	Masculino	3	8
Estado civil	Soltero(a)	21	86
	Conviviente	4	14
	Casado(a)	0	0
	Viudo(a)	0	0
	Divorciado(a)	0	0
Distrito de procedencia	Ate	1	4
	Chorrillos	2	8
	Cercado de Lima	1	4
	Lurín	1	4
	Miraflores	1	4
	Pueblo libre	1	4
	Santa Anita	2	8
	San Juan de Miraflores	6	24
	Santiago de Surco	2	8
	Villa María del Triunfo	5	20
	Villa El Salvador	3	12

ANEXO N° 03

CUESTIONARIO SOBRE RCP BÁSICO EN ADULTOS

CUESTIONARIO

Estimadas(os) estudiantes del X ciclo tengan ustedes muy buenos días, estoy realizando un trabajo de investigación denominado **“Nivel de conocimiento y práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Tezza”**, es por ello por lo que les presento el siguiente cuestionario, el cual es anónimo y confidencial. Para ello le solicito que responda cada pregunta con total sinceridad.

INSTRUCCIONES:

Leer detenidamente y con atención respondiendo todas las preguntas marcando con una X una sola respuesta, la que considere adecuada. En caso de tener alguna duda, preguntar a la persona que entregó el cuestionario.

I. DATOS GENERALES

1. Edad : _____ años
2. Sexo : () Masculino () Femenino
3. Distrito de procedencia : _____
4. Estado Civil :
() Soltera/o () Conviviente () Divorciada/o
() Casada/o () Viuda/o

II. CONOCIMIENTO SOBRE RCP BÁSICO EN ADULTOS

Conteste el cuestionario marcando la respuesta que usted considere la correcta con un aspa (X).

1. ¿Que verificar antes de iniciar el RCP básico en el adulto?

- a) Verificar si la victima esta consiente y respira.
- b) Verificar si la zona es segura donde se ubica la víctima.
- c) Verificar si tiene pulso y llamar al SEM.
- d) Verificar si la victima esta con respiración rápida e inconsciente.

2. Evaluar el nivel de conciencia y determinar si está en Paro

Cardiorrespiratorio:

- a) Al llamado verbal realiza apertura de ojos, taquicardia
- b) Al llamado verbal no responde, respiración lenta
- c) Al llamado verbal no responde, estímulo físico no hay reacción, ausencia de la respiración.
- d) Al llamado no responde, al estímulo físico hay reacción de la víctima.

3. ¿Cuál es el momento en que debe iniciar el RCP?

- a) Cuando la víctima, no responde, no respira, ausencia de pulso carotideo.
- b) Cuando hay un inesperado cese de la respiración.
- c) Cuando hay cese de la irrigación al tejido miocárdico.
- d) Cuando la víctima responde, pero respira con dificultad.

4. ¿Al activar el SEM; usted pide ayuda a?:

- a) Al médico.
- b) Al policía.
- c) A los bomberos.
- d) Al SAMU (Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencia).

5. ¿El tiempo para tomar el pulso y su localización es?:

- a) Pulso pedio, menos de 12 segundo.
- b) Pulso poplíteo, menos de 5 segundos.
- c) Pulso radial, menos de 10 segundos.
- d) Pulso carotideo, menos de 10 segundos.

6. ¿La cantidad de compresiones torácicas en 1 o 2 reanimadores es?

- a) 30 compresiones y 2 ventilaciones
- b) 40 compresiones y 3 ventilaciones
- c) 20 compresiones y 2 ventilaciones
- d) 15 compresiones y 3 ventilaciones

7. ¿Cuál de los siguientes gráficos representa la posición correcta del masaje cardiaco?:



8. La técnica usada para mantener la vía aérea permeable es:

- a) Maniobra frente – mentón, Maniobra de tracción mandibular
- b) Maniobra de tracción mandibular, lateralización de cabeza
- c) Hiperextensión del cuello, maniobra de tracción mandibular
- d) Lateralización de la cabeza, Hiperextensión del cuello

9. En el RCP básico, la técnica para aplicar las ventilaciones es:

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

10. Indicar la secuencia que se sigue en el RCP Básico:

- a) compresiones, apertura de vía aérea, ventilación eficaz
- b) apertura de vía aérea, compresiones, ventilación eficaz
- c) ventilación eficaz, compresiones, apertura de vía aéreas
- d) compresiones, ventilación eficaz, apertura de vía aérea

11. ¿si fueron 2 los reanimadores en que tiempo se cambian los roles?

- a) Cada 3 minutos y en menos de 10 segundos
- b) Cada 2 minutos y en menos de 5 segundos
- c) Cada 4 minutos y en menos de 5 segundos
- d) Cada 10 minutos y en menos de 8 segundos

12. Si después de varios ciclos de RCP usted palpa pulso carotideo debe:

- a) Colocar a la persona en posición lateral, dar seguridad y esperar a la ambulancia con ayuda profesional
- b) Llevar a la persona a un establecimiento de salud
- c) Poner a la persona en posición semifowler
- d) Esperar a que llegue la ambulancia, seguir observando a la persona

13. ¿Cuál es el grafico que representa una correcta posición de seguridad?



14. 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. 150 joules
- b. 200 joules
- c. 250 joules
- d. 300 joules

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

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

ANEXO N° 04
ESCALA DE VALORACIÓN DEL
CONOCIMIENTO SOBRE RCP

Conocimiento sobre RCP	Bueno	Regular	Deficiente	PROMEDIO
General	00 – 08	09 – 13	14 – 15	11,16 ± 0,75*2,461

Conocimiento sobre RCP	Bueno	Regular	Deficiente	PROMEDIO
Pasos previos al RCP	00 – 02	03 – 04	05	4,08 ± 0,75*0,862
Durante la RCP	00 – 03	04 – 06	07 - 08	5,16 ± 0,75*1,65
Después de la RCP	00	01	02	1,64

ANEXO Nº 5
VALIDEZ DE INSTRUMENTO CUESTIONARIO
PRUEBA BINOMIAL

ÍTEM	JUECES EXPERTOS										(X)	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
												0,01

Se ha considerado:

- ✓ 0: Si la respuesta es negativa
- ✓ 1: si la respuesta es positiva
- ✓ Excepto en la pregunta número 7 y 8 que es lo contrario

$$P: \frac{0.01}{10} = 0.001$$

Si "P" es menor de 0.5 entonces la prueba es significativa. Por lo tanto, el grado de concordancia es significativa, siendo el instrumento válido según la prueba binomial aplicada al juicio de experto.

ANEXO N° 06

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO

La medición de la confiabilidad del instrumento se realizó a través de la aplicación del coeficiente de correlación “Alfa de Cronbach”

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

α = Coeficiente de Alpha de Cronbach

k= Número de ítems

St2 = Sumatoria de varianza de los ítems

ST2= Varianza de la suma de los ítems

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,707	23

Para determinar el grado de confiabilidad del instrumento de medición: Cuestionario sobre Nivel de conocimiento y práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Tezza, se calculó el Alfa de Cronbach que resulto 0,707 de una muestra piloto de 10 interno de enfermería, determinándose que el instrumento tiene nivel de confiabilidad aceptable para realizar una medición objetiva en la investigación.

ANEXO N° 07

**LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR LA
PRÁCTICA SIMULADA SOBRE RCP BÁSICO EN ADULTOS**

Código del Estudiante:

Marcar con una equis (X) según corresponda:

N°	PROCEDIMIENTO ANTES DEL RCP BÁSICO EN ADULTOS	Si	No
1	Observa al rescatista, verifica si la zona es segura		
2	Comprueba estado de conciencia de manera verbal, estimula los hombros del paciente		
En ese momento el evaluador dice: NO RESPONDE			
3	Comprueba el pulso carotideo y observa respiración, (elevación del tórax) no más de 10 segundos		
4	Activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116 solicita DEA		
En ese momento el evaluador dice: NO HAY PULSO, NI RESPIRACIÓN			
N°	PROCEDIMIENTO DURANTE EL RCP BÁSICO EN ADULTOS	Si	No
5	De muestra la colocación de las manos para la compresión torácica (el talón de la mano sobre el centro del tórax de la víctima en la mitad inferior del esternón)		
6	Proporciona una adecuada compresión torácica: (la posición correcta, el reanimador durante las compresiones torácicas ejercen presión en la línea recta sobre el esternón de la víctima)		
7	Considera la profundidad correcta: al realizar compresiones de al menos 5cm de profundidad		
8	Realiza la frecuencia correcta de las compresiones torácicas: 100 a 120 cpm (esto es, administra un ciclo de 30 compresiones y 2 ventilaciones)		
9	Permite la descompresión torácica completa: tras cada compresión, reduce así al mínimo el número de interrupciones		
10	Aplica la técnica frente-mentón correctamente para abrir la		

	vía aérea (extensión de la cabeza y elevación del mentón)		
11	Ocluye las fosas nasales		
12	Proporciona 2 ventilación eficaz de boca a boca		
13	Permite la elevación torácica completa con la ventilación asistida.		
14	Minimiza las interrupciones: administra 2 ventilaciones boca a boca		
15	Realiza 5 ciclos (30 compresiones x 2 respiraciones)		
16	Revisa pulso carotideo		
En este momento el evaluador dice: NO TIENE PULSO, NO RESPIRA			
17	Realiza 5 ciclos (30 compresiones x 2 respiraciones)		
18	Revisa pulso carotideo		
En este momento el evaluador dice: SI TIENE PULSO, SI RESPIRA			
N°	PROCEDIMIENTO DESPUES DEL RCP BÁSICO EN ADULTOS EXITOSO		
19	Evaluar constante a la víctima de manera continua, proporciona a la víctima posición de seguridad, espera asistencia médica.		
PROCEDIMIENTO DEL RCP BÁSICO EN ADULTOS CON 2 RESCATISTAS			
20	Se observa a los rescatistas, verificar si la zona es segura		
21	1er reanimador comprueba estado de conciencia de manera verbal, estimula los hombros del paciente palpa pulso carotideo 2do reanimador activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116 solicita DEA		
22	1er reanimador realiza las compresiones (30) 2do reanimador realiza ventilación (2)		
23	Intercambiar posiciones al cabo de 5 ciclos de RCP (aproximado c/ 2 minutos)		

ANEXO N° 8
ESCALA DE VALORACIÓN DE LA
PRÁCTICA SOBRE RCP

Práctica sobre RCP	Inadecuada	Adecuada	PROMEDIO
General	0 - 21	22 - 23	42,72

Práctica sobre RCP	Inadecuada	Adecuada	PROMEDIO
Antes de la RCP	0 - 3	4	3,92
Durante la RCP	00 - 12	13 - 14	13,24
Después de la RCP	0	1	0,80
RCP con 2 rescatistas	0 - 3	4	3,80

ANEXO Nº 9
VALIDEZ DE INSTRUMENTO LISTA DE COTEJO
PRUEBA BINOMIAL

ÍTEM	JUECES EXPERTOS										(X)	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,001
												0,01

Se ha considerado:

- ✓ 0: Si la respuesta es negativa
- ✓ 1: si la respuesta es positiva
- ✓ Excepto en la pregunta número 7 y 8 que es lo contrario

$$P: \frac{0.01}{10} = 0.001$$

Si "P" es menor de 0,5 entonces la prueba es significativa. Por lo tanto, el grado de concordancia es significativa, siendo el instrumento válido según la prueba binomial aplicada al juicio de experto.

ANEXO N° 10

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO LISTA DE COTEJO

La medición de la confiabilidad del instrumento se realizó a través de la aplicación del coeficiente de correlación “Alfa de Cronbach”

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

α = Coeficiente de Alpha de Cronbach

k= Número de ítems

St2 = Sumatoria de varianza de los ítems

ST2= Varianza de la suma de los ítems

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,714	23

Para determinar el grado de confiabilidad del instrumento de medición: Cuestionario sobre Nivel de conocimiento y práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Tezza, se calculó el Alfa de Cronbach que resultó 0,714 de una muestra piloto de 10 interno de enfermería, determinándose que el instrumento tiene nivel de confiabilidad aceptable para realizar una medición objetiva en la investigación.

ANEXO N° 11

AUTORIZACIÓN DE LA ESCUELA TEZZA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA



Surco, 27 de Mayo de 2019

Carta N° 036-2019/D-EEPLT

Magister
Sor HAIDA ECHEVARRIA SHMIDT.
Directora de la Escuela de Enfermería
Padre Luis Tezza
Presente.

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a Usted para saludarla cordialmente y la vez por medio de la presente solicitarle tenga a bien autorizar a al Sr. **Patric E. Buscal Cruz**, Egresado de la carrera de Enfermería de nuestra Institución, para que pueda aplicar el instrumento de su Proyecto de Investigación titulado: Nivel de Conocimiento y Práctica simulada sobre Reanimación Cardiopulmonar en los estudiantes del X ciclo de la Escuela de Enfermería P. Luis Tezza. Institución que dignamente dirige.

Agradeciendo anticipadamente la acogida que sirva brindar a la presente, me despido reiterándole las muestras de mi mayor consideración.

Atentamente,




Mg. SOR HAIDA ECHEVARRIA SCHMIDT
DIRECTORA
G.E.P. 085727

SHES/nb.

ANEXO N° 12

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA



Surco, 17 de julio de 2018

Carta N° 116-2018/D-EEPLT

Señor
PATRIX ERIBERTO BUSCAL CRUZ
Estudiante del IX ciclo de la
Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza
Presente. -

De mi mayor consideración:

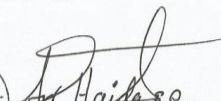
Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez por medio de la presente, hacerle llegar el Resultado de Evaluación del Comité de Ética en Investigación de su Proyecto titulado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SIMULADA SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN LOS ESTUDIANTES DEL DÉCIMO CICLO DE ESCUELA TEZZA"**.

Luego de la Revisión del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento del Comité de Ética en Investigación, le hacemos llegar el resultado como **APROBADO**.

Sin otro particular, me despido haciéndole llegar mis deferencias y estima personal.

Atentamente,




Mg. SOR HAIDA ECHEVARRIA SCHMIDT
DIRECTORA
C.E.P. 085727

SHES/tpm.

ANEXO N° 13

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del Proyecto : *“Nivel de conocimiento y práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Tezza”*

Institución : Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza

Investigador : Patrix Eriberto Buscal Cruz

Objetivo y descripción de la investigación:

El presente estudio tiene como objetivo: Medir el Nivel de conocimiento y práctica simulada sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes del décimo ciclo de la Escuela Tezza

Procedimientos:

Si usted acepta participar de este estudio de investigación, se le brindará un cuestionario con 25 enunciados relacionados con el tema de nivel de conocimiento sobre RCP básico en adultos para que usted desarrolle.

Resolver el cuestionario le tomará 20 minutos aproximadamente y la lista de cotejo será de 10 minutos aproximadamente por estudiante

Participación voluntaria:

La participación en este estudio es voluntaria. Usted podrá retirarse de la investigación en cualquier momento. También podrá decidir que no desea participar ahora o podrá decidir que desea participar y cambiar de opinión más adelante, teniendo en todo momento plena libertad de decisión. Si usted decide no participar o retirarse luego de comenzar el estudio, no tendrá que dar motivo y su decisión no dará lugar a cambios en la forma de atención que viene recibiendo, ni se tomarán ningún tipo de represalia o sanciones en contra de su persona.

Beneficios:

Con su participación colaborará a que se desarrolle el presente estudio y que los resultados contribuyan a conocer si existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica simulada del RCP básico en adultos.

Riesgos y molestias:

El presente estudio no tendrá ningún riesgo físico, psicológico o emocional, pues solo desarrollará un cuestionario. Ante cualquier duda deberá ponerse en contacto con el investigador.

Privacidad y Confidencialidad:

A fin de proteger la privacidad, la información y los datos obtenidos, estos serán codificados y no llevarán su nombre, ni sus iniciales; así se conservará la información y su consentimiento en un archivo seguro que no forma parte de los registros médicos.

Su nombre no figurará en ninguna publicación o informe sobre ésta investigación, trabajándose los datos apenas para los fines establecidos en este consentimiento. Los resultados obtenidos serán presentados en un informe al establecimiento donde se aplicará la investigación e incluso podrá ser difundido en un artículo científico.

Remuneración:

Usted no recibirá ningún pago o remuneración económica por participar en este estudio.

¿A quién acudo si tengo alguna pregunta o inquietud?

De tener alguna duda o inquietud con respecto a la investigación puede comunicarse con el/la autor/a de la investigación, el estudiante del décimo ciclo Patrix Eriberto Buscal Cruz, al teléfono 945793247; y también pueden comunicarse con el Comité de Ética al teléfono 434 2770 o al correo escuelatezza@eeplt.edu.pe

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ identificado con DNI _____; acepto participar libremente en la aplicación del cuestionario sobre.....

Confirmando que he leído las declaraciones consignadas en este consentimiento informado. Confirmando que el/la responsable del estudio me ha explicado la información y los procedimientos que incluye. Confirmando que he tenido la posibilidad de formular preguntas sobre este estudio y estoy satisfecho con las respuestas y las explicaciones referidas, tuve el tiempo y la posibilidad de leer la información cuidadosamente, conversarla con otros y decidir si deseo participar o no en el presente estudio. Confirmando que he firmado dicho documento en dos copias simples (uno para el participante y otro para el/la investigador/a).

Consentimiento:

Nombre del participante : _____

Firma del participante: _____ Fecha : _____

Investigador:

Nombre : Patrix Eriberto Buscal Cruz

Firma : _____ Fecha : _____

ANEXO N° 14

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN DEL INVESTIGADOR SOBRE RCP

CERTIFICADO
CURSO TALLER NACIONAL
RCP BÁSICO

Otorgado a : *BUSCAL CRUZ, Patrix Eriberto*

Por su participación como: ASISTENTE

Auspiciado por :
CEP: RESOLUCIÓN N° 0149 -2017 - CRIII - CEP - D
UAL: RESOLUCIÓN N° 013-2018-R/UAL
UNDAC: RESOLUCIÓN N° 0933 - 2014 - UNDAC - C.U.
UNICA: OFICIO N° 0961-D/OGCT-UNICA-2017

Realizado: El 14 y 15 de Abril de 2018 en el Auditorio Rebagliati Diplomados - Cercado de Lima
Valor Académico: 02 Créditos (34 horas académicas)

Lic. Pierina de Fatima, Cruces Medina
Supervisora Académica

Dr. Gilmer Gerardo Román Ponce
Organizador del Evento

Registro: I-057-04-18 Rebagliati Diplomados