



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO

TRABAJO ACADÉMICO
EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL
SERVICIO DE EMERGENCIA DE LA CLÍNICA EL GOLF-SANNA OCTUBRE
SAN ISIDRO 2018

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA
EN EMERGENCIA Y DESASTRES

PRESENTADA POR
NORMA EUGENIA SANDOVAL DIEZ

ASESOR
DRA. SILVIA SALAZAR VILCHEZ

LIMA – PERÚ

2019



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

La autora solo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE
OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA

UNIDAD DE POSGRADO

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL
SERVICIO DE EMERGENCIA DE LA CLÍNICA EL GOLF-SANNA OCTUBRE
SAN ISIDRO 2018**

**PRESENTADO POR
NORMA EUGENIA SANDOVAL DIEZ**

**TRABAJO ACADÉMICO⁴ PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIA Y DESASTRES**

LIMA – PERÚ

2019



**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL
SERVICIO DE EMERGENCIA DE LA CLÍNICA EL GOLF-SANNA OCTUBRE
SAN ISIDRO 2018**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor (a): DRA. SILVIA SALAZAR VILCHEZ

Miembros del jurado

Presidente	:	DRA. ROCIO ADRIAZOLA CASAS
Vocal	:	DRA. NILDA SALVADOR ESQUIVEL
Secretaria	:	DRA. LAURA ROA CAMPOS



DEDICATORIA

A Dios por su ayuda y fortaleza dada cada día de mi vida.

A mis hijas Rebeca y Valeria porque son la razón de mi crecer cada día.

A mi familia por darme siempre amor, ayuda y comprensión



AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Víctor Ramos Cabrera por su ayuda incondicional y enseñanzas para mejorar nuestra labor cada día.

A mi asesora Dra. Silvia Salazar; por su dedicación en cada asesoría para impulsar y motivar la investigación y creatividad

A todo mi equipo de emergencia por su entrega y esfuerzo diario en la atención del paciente.



ÍNDICE DE CONTENIDO

TITULO.....	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE DE CONTENIDO	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	7
III. RESULTADOS.....	13
IV. DISCUSIÓN.....	22
V. CONCLUSIONES	33
VI. RECOMENDACIONES.....	35
FUENTES DE INFORMACIÓN	37
VII. ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Nº de la tabla	Nombre de la tabla	Nº de pagina
TABLA 1	Efectividad del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el nivel de conocimiento y práctica de los profesionales de enfermería del servicio de emergencia	13
TABLA 2	Nivel de conocimiento del profesional de enfermería antes y después del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración primaria	14
TABLA 2	Nivel de práctica del profesional de enfermería antes y después del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración primaria	15
TABLA 4	Nivel de conocimiento del profesional de enfermería antes y después del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración del pulso	16
TABLA 5	Nivel de práctica del profesional de enfermería antes y después del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración del pulso	17
TABLA 6	Nivel de conocimiento del profesional de enfermería antes y después del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión compresiones torácicas	18
TABLA 7	Nivel de práctica del profesional de enfermería antes y después del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión compresiones torácicas	19

TABLA 8	Nivel de conocimiento del profesional de enfermería antes y después del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión manejo de la vía aérea	20
TABLA 9	Nivel de práctica del profesional de enfermería antes y después del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión manejo de la vía aérea	21



RESUMEN

Objetivo: Determinar la efectividad de un programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el nivel de conocimiento y práctica del profesional de enfermería del servicio de emergencia de la Clínica El Golf – SANNA 2018. **Metodología:** El estudio fue de enfoque cuantitativo, cuasi experimental, longitudinal y prospectivo. La población fueron 24 enfermeros del servicio de emergencia de la Clínica el Golf – SANNA. Las técnicas utilizadas fueron la entrevista y la observación. Los instrumentos fueron un cuestionario, validado según el coeficiente de confiabilidad de Kuder R. 0.7; y una guía de observación validada y extraída de la guía internacional de la American Heart Association. **Resultados:** Antes del programa de capacitación el 95.8% (23) de enfermeros presentaron un nivel bajo de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica; luego de la capacitación en conocimiento el 54.2 % (13) obtuvo un nivel medio; y en la práctica el 50%(12) igual nivel. **Conclusiones:** La efectividad del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica, se pudo evidenciar en la reducción de la proporción del nivel bajo de conocimiento y práctica donde más de las tres cuartas partes de ellos pasaron del nivel bajo a un nivel superior.

Palabras clave: Capacitación, Reanimación Cardiopulmonar Básica; Emergencias

ABSTRACT

Objective: To determine the effectiveness of a training program on Basic Cardiopulmonary Resuscitation in the level of knowledge and practice of the nursing professional of the emergency service of the El Golf Clinic - SANNA 2018.

Methodology: The study was of quantitative approach, quasi-experimental, longitudinal and prospective. The population was 24 nurses of the emergency service of the clinic El Golf - SANNA. The techniques used were interview and the observation. The instruments were a questionnaire, validated according to the reliability coefficient of Kuder R. 0.7; and an observation guide validated and extracted from the international guide of the American Heart Association.

Results: Before the training program, 95.8% (23) of nurses presented a low level of knowledge and practice on Basic Cardiopulmonary Resuscitation; after knowledge training, 54.2% (13) obtained a medium level; and in practice 50% (12) equal level. **Conclusions:** The effectiveness of the Basic Cardiopulmonary Resuscitation training program could be evidenced in the reduction of the proportion of the low level of knowledge and practice where more than three quarters of them went from the low level to a higher level.

Key Words: Training, Basic Cardiopulmonary Resuscitation; Emergencies

I. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud en el año 2018, señaló que las principales causas de mortalidad en el mundo son la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular, que ocasionaron 15,2 millones de defunciones en el 2016 y han sido las principales causas de mortalidad durante los últimos 15 años; y se estima que 23,3 millones de personas podrían morir por enfermedades cardiovasculares en el año 2030¹. Convirtiéndose así en un problema de salud pública.

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) a través del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades; informó que las principales causas de mortalidad en Lima como región, son las enfermedades del aparato circulatorio; ubicadas en el tercer lugar, registrándose 85 defunciones por 100 mil habitantes².

Además, según el III Registro Nacional de Infarto Miocárdico Agudo (Renima), del año 2014, aún vigente, indica que la población adulta joven estaría más expuesta a sufrir un infarto cardíaco. Siendo el 90% a causa de factores de riesgo (estrés, estilos de vida no saludables, que se han ido generando posiblemente desde la infancia) y solo un 10% por razones genéticas.³ Así mismo según reporte de la Dirección Regional de Salud 2016 las enfermedades cardiovasculares estarían en el quinto lugar en la región de Lima y Callao respectivamente con el 6.18% de la población total⁴.

De acuerdo a un registro del INEI (2016), se reporta que el 18.2% de las muertes registradas se deben a causas cardiovasculares, y son los costeños quienes presentan con más frecuencia enfermedades isquémicas del corazón, lo cual se relaciona al tipo de alimentación y estilo de vida también⁵. En consecuencia, la parada cardíaca es extraordinariamente frecuente.

Frente a este problema de salud y entendiendo que el paro cardiorrespiratorio es la consecuencia final de una enfermedad cardiovascular; la AHA – 2015 (American Heart Association) reveló, según estudios, que la sobrevida de estos pacientes aumenta cuando se realiza Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) precoz y oportuna⁶. Por lo tanto; el conocimiento y las habilidades prácticas de la misma, se encuentran como principales factores determinantes de las tasas de éxito en la sobrevida del paciente (AHA 2015) y de aquí parte también la importancia de mantener actualizado al profesional de enfermería sobre reanimación cardiopulmonar básica.

Quinto⁷: “Conocimiento que Tiene el Enfermero sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica. Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2018.” Resultó que el nivel de conocimiento que tiene el enfermero sobre reanimación cardiopulmonar básica del servicio de medicina y cirugía general del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el 2018, es medio en un 88.6%.

Según Rojas⁸, refiere que el mayor porcentaje de los enfermeros tiene conocimiento medio de reanimación cardiopulmonar básico que comprende identificación del paro, compresiones torácicas, manejo de la vía aérea y la respiración; por ello para realizar una reanimación cardiopulmonar de calidad es necesario cumplir los pasos del protocolo correctamente, ya que es vital conocer

y aplicar oportunamente las maniobras, y así recuperar la circulación espontánea, de no ser así disminuyen las oportunidades de supervivencia de la víctima.

Desde el año 2002 la Organización Panamericana de la Salud decidió impulsar una nueva orientación en cuanto a su cooperación técnica sobre la educación del personal que trabaja en los servicios de salud. Se enfatizó en la búsqueda de la continuidad de las acciones educacionales para mantener lo que ahora se llama la competencia profesional, y luego surge la propuesta teórica-metodológica de lo que ahora se conoce como Educación Permanente En Salud. Hecho que ampara y respalda la importancia de formar y capacitar al personal de salud ^{9,10}. En nuestro país; el Reglamento de la Ley del Trabajo del Enfermero(a) peruano 27669-2002; Capítulo 5 Artículo 15-2002.- Capacitación complementaria de la Enfermera(o) indica: La Enfermera(o) deberá ser capacitada por su centro laboral con el creditaje académico por año, necesario para su certificación y recertificación, según lo que señale el Reglamento de la presente Ley ¹¹.

Ante esta oportunidad; en el Perú, las capacitaciones sobre Reanimación Cardiopulmonar están reguladas por el Consejo Nacional de Reanimación, que al unirse en coordinaciones con el Ministerio de Salud (MINSa) a partir del año 2011 dictó la Norma Nacional de Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto y Pediátrico ¹².

Según los indicadores de salud reportados por la oficina de epidemiología de la Clínica SANNA, durante los 2 últimos años se han registrado más del 20% de ingresos de pacientes al área de traumashock por presentar paro cardiorrespiratorio. Y la mortalidad de acuerdo a estos mismos casos

corresponde a un 15%¹³. Esto indica la necesaria preparación del profesional de enfermería a cargo; considerando que dicho profesional está en contacto permanente con el paciente. Sin embargo, las capacitaciones que se realizan son eventuales, haciendo falta un cronograma de las mismas para facilitar el entrenamiento continuo del profesional de enfermería.

A esto se suma la realidad del contexto laboral en este sector privado, donde existe una mayor vulnerabilidad en la permanencia del trabajador en la empresa, es decir, según la información verbal de la jefa de departamento de enfermería de la Clínica SANNA, esta cuenta con personal generalmente de reciente ingreso y su permanencia varía de 6 meses a 1 año como máximo en un porcentaje del 40%, de 1 a 3 años en un 50% y más de 5 años en 10%. Así mismo el 90% no tiene segunda especialidad en emergencia por lo contrario un 5% posee especialidad en nefrología y UCI. Todo este personal rota en los servicios de hospitalización y emergencia, según necesidad de servicio. Por lo tanto, quien no tiene la especialidad o experiencia en emergencia deberá adaptarse para cubrir el turno en dicho servicio, estando a la expectativa o incertidumbre de saber si cumplirá o no con los objetivos de atención y más aún si ingresa un paciente en PCR (paro cardiorrespiratorio).

Díaz Aguilar et al, en el 2014, Perú, en la investigación “Reanimación Cardiopulmonar Básica en personal de enfermería.”; resultó que un 5% del personal encuestado aprobaron el test diagnóstico y 95 % lo reprobaron, mientras que el test post capacitación lo aprobaron 85% y lo reprobaron solamente 15% después de una participación activa en las capacitaciones de RCP ¹⁴.

De lo anterior señalado surge la necesidad de saber ¿Cuál es la efectividad de un programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico (RCP) en el nivel de conocimiento y práctica del profesional de enfermería del servicio de emergencia de la Clínica El Golf – Sanna, octubre 2018?

Teniendo como objetivo general y específico: Determinar la efectividad de un programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el nivel de conocimiento y práctica del profesional de enfermería del servicio de emergencia de la Clínica El Golf – SANNA 2018 ; Comparar el nivel de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración primaria del paciente en PCR por el profesional de enfermería de la Clínica El Golf – SANNA antes y después del programa de capacitación; Comparar el nivel de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración del pulso del paciente en PCR por el profesional de enfermería antes y después del programa de capacitación ; Comparar el nivel de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión compresiones torácicas del paciente en PCR por el profesional de enfermería antes y después del programa de capacitación ; Comparar el nivel de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración del manejo de la vía aérea del paciente en PCR por profesional de enfermería antes y después del programa de capacitación.

De esta manera la importancia de la investigación se basa en que todo profesional de enfermería debe estar capacitado en Reanimación Pulmonar Básica; para mejorar no solo su preparación sino también, generar un compromiso solidario e interiorizar conocimientos ante un problema de salud

pública y condición de emergencia recurrente en nuestro ámbito laboral y social; para beneficio de toda la sociedad demostrando que la labor de enfermería es importante, y que todos se encuentran preparados para salvar una vida.



II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Diseño metodológico

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental, prospectivo de corte longitudinal.

2.2 Población y muestra

2.2.1 Población

La población estuvo conformada por 24 enfermeros del servicio de emergencia de la clínica el Golf – SANNA.

2.3 Criterios de selección

Criterios de inclusión

Enfermeras asistenciales del servicio de emergencia de la Clínica El Golf - SANNA.

2.4 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos fueron la entrevista y la observación. Los instrumentos utilizados fueron el cuestionario y la guía de observación. El cuestionario fue elaborado por la autora Rojas Romero Laysha Zoila en su trabajo de investigación “Nivel de conocimiento del enfermero(a) en Protocolo de Reanimación Cardiopulmonar básica del Servicio de Emergencia Adultos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao 2015 ”⁸. y permitió medir el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesionales de enfermería.

La guía de observación denominada “Hoja de prueba de habilidades de SVB/BLS en adultos con 1 y 2 reanimadores con DEA”, modificado y validado por los investigadores en la Guía Internacional de SVB/BLS AHA (Guía Asociación Americana del Corazón) ⁶

El cuestionario estuvo conformado de 2 partes: la primera fue la introducción donde se mencionaron las condiciones del cuestionario (anonimato y voluntariedad) y los datos generales del participante. La segunda, correspondió al instructivo para marcar la alternativa correcta de 14 preguntas referidas a las 4 dimensiones respectivas: Evaluación Primaria, Compresiones Torácicas (Lugar, frecuencia, profundidad), Valoración del pulso; Manejo de vía aérea (Técnica, Esquema de compresiones, tiempo de ventilación, ventilación con dispositivo)

Las 14 preguntas son cerradas con alternativas múltiples acerca de los conocimientos que tiene el personal de salud de enfermería, sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica. Para la validez de este instrumento se aplicó el Coeficiente de Correlación Biserial Puntual analizando los ítems obteniendo -0.05. Y obtuvo una confiabilidad de Kuder Richardson 0.7. (Anexo 5)

La estructura de la guía de observación constó de 3 partes principales: En la primera estuvieron los datos generales del participante, la fecha de prueba y dos opciones de resultado (aprobado y necesita recuperar). En la segunda parte se presentaron los criterios de rendimiento crítico y las proposiciones que indicaron la presencia o ausencia de una conducta o aspectos observados, que tiene el profesional de enfermería, sobre

Reanimación Cardiopulmonar Básica. (9 ítems). Y en la tercera el instructivo final para la evaluación.

Para categorizar los niveles de conocimiento y práctica, se utilizó la escala de Estanones, la cual permitió medir los mismos en tres niveles (Alto, Medio, Bajo); así mismo para poder realizar el cálculo según este procedimiento, se utilizó la campana de Gauss, con una constante de 0.75, además de los resultados de la media (X) y la desviación estándar (DS); cabe considerar que A y B fueron los puntos de corte para establecer los puntajes.

Para la evaluación de la efectividad del programa de capacitación, se utilizaron indicadores que permitieran su determinación numérica, simplificando la evaluación; estos fueron el nivel de conocimiento y el nivel de práctica antes y después del programa de capacitación. No obstante, se basó también en la escala del modelo de Kirkpatrick, que evalúa la efectividad a través de cuatro niveles (reacción; aprendizaje, comportamiento y resultados) determinados por los instrumentos aplicados para conocer los niveles de conocimiento y práctica antes y después del programa de capacitación.

La Recolección de datos inició con la entrega del oficio emitido por la Facultad de Enfermería de la USMP a la dirección de la Clínica El Golf Sanna para solicitar la autorización. Posterior a ello se coordinó con el medico jefe del servicio de emergencia y el medico capacitador.

- Del 8 /10/19 al 12/10/19 Se informó a los enfermeros sobre el tipo de estudio, el objetivo, el propósito y las actividades que se realizarían, y firmaron el consentimiento respectivo (Anexo 3)

- El 18/10/19 se realizó la introducción y aplicación del pre test teórico y práctico sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto. Con una duración de 120 minutos.
- El 25/10/18 se realizó la capacitación – taller sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto. Con una duración de 120 minutos. La capacitación teórica se realizó con ayuda audiovisual y con el apoyo del médico capacitador en 20 minutos. En cuanto a la práctica se usaron maniquís, dispositivos y equipos específicos para Reanimación Cardiopulmonar Básica. Trabajándose en grupos de a 2 personas para hacer más dinámica la práctica en un tiempo de 100 minutos. Concluida la capacitación se procedió al reforzamiento con preguntas abiertas y la entrega de trípticos y carta de felicitación por parte de la Clínica Sanna.
- La aplicación del post test teórico y práctico sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica, se realizó en dos fechas: el 30/10/2018 y el 15/12/2018. Usando 30 minutos para el test de conocimiento y 110 minutos para la práctica. Se brindaron las instrucciones antes del inicio de la práctica, la cual fue desarrollada a partir de un caso simulado. Informándoles que realizarían cinco ciclos de RCP (2 minutos); uso del DEA (2 minutos) y reinicio de RCP, según si ameritaba. (2 minutos). La evaluación de la practica fue por pares, se conformaron equipo de 2 enfermeros emergencistas, quienes conocían previamente el caso de emergencia y lo que debían realizar al inicio (reconocimiento del paro cardiorrespiratorio; activación del

sistema de emergencia y valoración del pulso menor a 10 segundos), luego inicio de compresiones torácicas, manejo del desfibrilador externo y finalizan con manejo de vía aérea en ventilación con bolsa mascarilla. Si realizaron todas las etapas correctamente se colocaba un check positivo y si no realizaban todas las etapas sería lo contrario. Todo este procedimiento fue observado y dirigido por el equipo capacitador y la investigadora.

2.5 Técnicas para el procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información, se creó una base de datos que fue codificada y procesada en el Programa SPSS versión 25.0 de los datos obtenidos de la encuesta y la guía de observación, tanto para la variable como para las dimensiones consideradas en el estudio. Los resultados fueron presentados en tablas estadísticas pertinentes para su análisis e interpretación.

2.6 Aspectos éticos

El estudio se realizó con un consentimiento informado que se les hizo entrega a los profesionales de enfermería; informándoles que su participación era anónima, y no les produciría daños. Este consentimiento fue presentado antes de aplicar el instrumento, de modo que cada enfermero pudo decidir si participar o no de este estudio.

La investigación se realizó teniendo en cuenta los cuatro principios de la bioética

Beneficencia: El profesional de enfermería del servicio de emergencia que labora en la Clínica el Gol - SANNA, aprendió a realizar una adecuada Reanimación Cardiopulmonar Básica proporcionando la ayuda oportuna y eficaz al paciente. Sin embargo será consciente de sus limitaciones o puntos a reforzar para evitar en todo momento provocar algún daño.

No-maleficencia: Aquellos que participaron de la investigación no fueron sometidos a ninguna intervención diagnóstica ni terapéutica que pueda causarle daño físico, psíquico o moral a su persona. En todo momento se mantuvo la confidencialidad de su identidad y su aporte para la investigación.

Justicia: La selección de los participantes se realizó en igualdad de condiciones, respetando los criterios de inclusión establecidos para nuestra investigación

Autonomía: Se brindó información y explicación de los fines de la investigación a través del consentimiento informado a los profesionales que decidieron participar de forma voluntaria en la investigación.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Efectividad del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en el nivel de conocimiento y práctica del profesional de enfermería del servicio de emergencia.

Nivel	Conocimiento				Práctica			
	Pretest		Post test		Pretest		Post test	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Alto	1	4.2	7	29.2	1	4.2	9	37.5
Medio	-	-	13	54.2	-	-	12	50
Bajo	23	95.8	14	16.6	23	95.8	13	12.5
TOTAL	24	100	24	100	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica; en cuanto al conocimiento y la práctica, del 100% (24) de profesionales de enfermería; el 95.8 % (23) obtuvieron un nivel bajo y el 4.2 % (1) un nivel alto. Después del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica; en cuanto al conocimiento, el 54.2 % (13) obtuvieron un nivel medio, el 29.2% (7) un nivel alto y el 16.6 % (4) un nivel bajo. En la práctica, el 50% (12) obtuvieron un nivel medio, seguido de un 37.5% (9) con un nivel alto; y solo un 12.5% (3) obtuvo un nivel bajo.

Tabla 2. Nivel de conocimiento del profesional de enfermería antes y después de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración primaria.

Nivel de conocimientos sobre RCP básica en la dimensión valoración primaria	PRE TEST		POS TEST	
	N°	%	N°	%
Alto	3	12.5	6	25
Medio	8	33.3	18	75
Bajo	13	54.2	-	-
TOTAL	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica, el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico en la dimensión valoración primaria, del 100% (24) profesionales de enfermería, el 54.2% (13) obtuvo un nivel bajo, el 33.3% (8) un nivel medio y el 12.5% (3) un nivel alto. Después del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica el 75% (18) obtuvo un nivel medio y el 25% (6) un nivel alto.

Tabla 3. Nivel de práctica del profesional de enfermería antes y después de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración primaria.

Nivel de práctica sobre RCP en la dimensión valoración primaria	PRE TEST		POS TEST	
	N°	%	N°	%
Alto	1	4,2	9	37.5
Medio	2	8,3	13	54.2
Bajo	21	87,5	2	8.3
TOTAL	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica el nivel de práctica en Reanimación Cardiopulmonar Básico en la dimensión valoración primaria, del 100% (24) profesionales de enfermería; el 87.5 % (21) obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 8.3% (2) un nivel medio y el 4.2 % (1) un nivel alto. Después del programa de capacitación, el 54.2% (13) obtuvo un nivel medio, el 37.5% (9) bajo y el 8.3% (2) un nivel de práctica bajo.

Tabla 4. Nivel de conocimiento del profesional de enfermería antes y después de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración del pulso.

Nivel de conocimientos sobre RCP básica en la dimensión valoración del pulso	PRE TEST		POS TEST	
	N°	%	N°	%
Alto	2	8.3	20	83.3
Medio	12	50	4	16.7
Bajo	10	41.7	-	-
TOTAL	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica, el nivel conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico en la dimensión valoración del pulso, del 100% (24) profesionales de enfermería, el 50% (12) obtuvo un nivel medio, el 41.7% (10) obtuvo un nivel bajo, y solo el 8.3% (2) un nivel alto. Después del programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica el 83.3% (20) obtuvo un nivel alto, mientras que el 16.7% (4) obtuvo un nivel medio.

Tabla 5. Nivel de práctica del profesional de enfermería antes y después de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración del pulso.

Nivel de práctica sobre RCP básica en adultos en la dimensión valoración del pulso	PRE TEST		POS TEST	
	N°	%	N°	%
Alto	9	37.5	12	50
Medio	13	54.2	11	45.8
Bajo	2	8.3	1	4.2
TOTAL	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica el nivel de práctica en Reanimación Cardiopulmonar Básico en la dimensión valoración del pulso, del 100% (24) profesionales de enfermería; el 54.2% (13) obtuvo un nivel medio, el 37.5 % (9) un nivel alto y el 8.3 % (2) obtuvieron un nivel de práctica bajo. Después del programa de capacitación, el 50% (12) obtuvieron un nivel de práctica alto, el 45.8% (11) un nivel medio y el 4.2% (1) obtuvieron un nivel de práctica bajo.

Tabla 6. Nivel de conocimiento del profesional de enfermería antes y después de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión compresiones torácicas.

Nivel de Conocimientos sobre RCP en la dimensión compresiones torácicas	PRE TEST		POS TEST	
	N°	%	N°	%
Alto	3	12.5	16	66.7
Medio	8	33.3	5	20.8
Bajo	13	54.2	3	12.5
TOTAL	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica el nivel conocimiento sobre RCP básica en la dimensión compresiones torácicas, del 100% (24) profesionales de enfermería, el 54.2% (13) obtuvo un nivel bajo, el 33.3% (8) un nivel medio y el 12.5% (2) un nivel alto. Después del programa de capacitación el 66.7% (16) obtuvo un nivel alto, el 20.8% (5) un nivel medio y el 12.5% (3) obtuvo un nivel bajo.

Tabla 7. Nivel de práctica del profesional de enfermería antes y después de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración compresiones torácicas.

Nivel de práctica sobre RCP en la dimensión compresiones torácicas	PRE TEST		POS TEST	
	N°	%	N°	%
Alto	9	37.5	14	58.3
Medio	13	54.2	9	37.5
Bajo	2	8.3	1	4.2
TOTAL	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica, el nivel de práctica en Reanimación Cardiopulmonar Básico en la dimensión compresiones torácicas en los profesionales de enfermería; el 54.2% (13) obtuvo un nivel medio, y el 37.5 % (9) un nivel alto y el 8.3 % (2) obtuvieron un nivel de práctica bajo. Después del programa de capacitación, el 58.3% (14) obtuvieron un nivel alto, seguido del 37.5% (9) con un nivel de práctica medio y el 4.2% (1) con un nivel de práctica bajo.

Tabla 8. Nivel de conocimiento del profesional de enfermería antes y después de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración del manejo de la vía aérea.

Nivel de conocimientos sobre RCP en la dimensión valoración manejo de la vía aérea	PRE TEST		POS TEST	
	N°	%	N°	%
Alto	2	8.3	20	83.3
Medio	12	50	3	12.5
Bajo	10	41.7	1	4.2
TOTAL	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica el nivel conocimiento sobre RCP básica en la dimensión valoración del manejo de la vía aérea, del 100% (24) profesionales de enfermería, el 50% (12) obtuvo un nivel medio, el 41.7% (10) obtuvo un nivel bajo, y el 8.3% (1) un nivel alto. Después del programa de capacitación el 83.3% (20) obtuvo un nivel alto, el 12.5% (3) un nivel medio y el 4.2% (1) obtuvo un nivel bajo.

Tabla 9. Nivel de práctica del profesional de enfermería antes y después de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en la dimensión valoración del manejo de la vía aérea.

Nivel de práctica sobre RCP en la dimensión valoración del manejo de la vía aérea	PRE TEST		POS TEST	
	N°	%	N°	%
Alto	9	37.5	10	41.7
Medio	14	58.3	12	50
Bajo	1	4.2	2	8.3
TOTAL	24	100	24	100

Fuente: Elaboración propia

Antes del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica, el nivel de práctica en Reanimación Cardiopulmonar Básico en la dimensión valoración del manejo de la vía aérea, del 100% (24) profesionales de enfermería el 58.3% (14) obtuvieron un nivel de práctica medio, el 37.5 % (9) un nivel alto y el 4.2 % (1) obtuvieron un nivel de práctica bajo. Después del programa de capacitación, el 50% (12) obtuvieron un nivel de práctica medio, seguido del 41.7% (10) con un nivel alto y 8.3% (2) obtuvieron un nivel de práctica bajo.

IV. DISCUSIÓN

En referencia al objetivo general, efectividad de un programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en el nivel de conocimiento y práctica en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia; los hallazgos obtenidos fueron los siguientes, antes del programa de capacitación el 95.8% (23) profesionales de enfermería, presentaron un nivel bajo de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica; y posterior al programa de capacitación, resultó que en cuanto al conocimiento el 54.2 % (13) obtuvo un nivel medio; el 29.2 % (7) con un nivel alto y el 16.6% (4) con un nivel bajo; y en cuanto a la práctica el 50%(12) obtuvo un nivel medio, el 37.5%(9) un nivel alto y el 12.5% (3) un nivel bajo. Estos resultados difieren a la investigación de Jokari M et al²². 2017 “El efecto de la formación educativa sobre la función clínica de las enfermeras en Reanimación Cardiopulmonar “, donde la puntuación de las enfermeras tanto de conocimientos y habilidades antes de la capacitación fue de 35.24% destacando un nivel medio y aumentó a 38.07% después de la intervención educativa. Por tanto, ya estos profesionales manejaban un mejor conocimiento y mejores habilidades en RCP antes de la intervención.

Asi mismo son resultados diferentes con los de Saramma PP et al²³. 2016 “Evaluación del impacto a largo plazo de un programa de entrenamiento de reanimación cardiopulmonar entre las enfermeras” las cuales en el pre test de conocimiento el 65.5 % (98) aprobaron y 35.5% (54) desaprobaron; y en el post

test el 93.4% (142) enfermeras aprobaron. En la práctica después de la capacitación el 58.6% (89) enfermeras aprobaron. Con respecto al rendimiento de conocimiento y practica 82,9% (126) aprobaron mientras que 17,1% (26) desaprobaron, posterior a la capacitación.

Son similares los resultados de mi investigación a los de Díaz et al.¹⁴ 2014. “Reanimación Cardiopulmonar Básica en personal de enfermería.” Donde resulta que antes de la capacitación el 95% del personal encuestado desaprobaron el test diagnóstico y 5 % lo aprobaron, mientras que el test post capacitación lo aprobaron 85% y lo reprobaron solamente 15%; después de una participación activa en las capacitaciones de RCP.

Según Chiavenato²⁴ un programa de capacitación es “un proceso a corto plazo aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas obtienen conocimientos, aptitudes, y habilidades en función de objetivos definidos”. De este modo, la capacitación se da por lapsos cortos, pero puede ser continua y facilita la formación integral del individuo con unos propósitos definidos.

Una educación continua del profesional de enfermería tiene como objetivo fundamental: la capacitación, para tomar decisiones informadas que favorezcan la salud y la participación mediante una actitud crítica basada en un fundamento científico que dará seguridad y calidad en los cuidados al paciente¹⁷.

Para la evaluación de la efectividad de una capacitación, se propone utilizar indicadores que permitan su determinación numérica, simplificando la evaluación²⁷.

De esta manera como referente, se utilizó el modelo de evaluación de Kirkpatrick; el cual fue diseñado para medir el impacto de los programas de

formación tradicional. El método está formado por cuatro niveles: Reacción (mide el grado de participación de los capacitados, puede ser superficial y no necesita usarse como indicador) ; Aprendizaje (determina el cumplimiento de objetivos del aprendizaje midiendo conocimientos adquiridos a través de cuestionarios, entrevistas.) ; Comportamiento (mide la aplicación de lo aprendido a través de cuestionarios y observaciones) ; Resultados (mide como los capacitados utilizan de forma efectiva lo aprendido en su entorno laboral, se requiere de más tiempo como resultados a largo plazo.)²⁸

La capacitación en Reanimación Cardiopulmonar Básica en el profesional de enfermería, es fundamental debido a que es un conjunto de maniobras destinadas a revertir un paro cardiorrespiratorio, proporcionando oxígeno al cerebro y al corazón. El tiempo en que se inicien dichas maniobras determina muchas veces el tiempo de sobrevida del paciente. La Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) tiene un protocolo internacional, liderado por la American Heart Association (AHA), y en nuestro país por el Consejo Peruano de Reanimación, cuyo objetivo es cumplir dicho protocolo estando acorde con nuestra realidad.

El paro cardiorrespiratorio es la máxima urgencia vital; como las cifras a nivel mundial lo reflejan es una de las principales causas de mortalidad. Por tanto, el desconocimiento de la Reanimación Cardiopulmonar Básica por el profesional de enfermería responsable de su atención, supone un resultado desfavorable para los pacientes que lo presentan.

Por lo tanto, se resalta la importancia de la capacitación en Reanimación Cardiopulmonar en el profesional de enfermería, que busca el adecuado manejo inicial del paro cardiorrespiratorio intra y extrahospitalaria; asegurando la cadena

de sobrevida; atendiendo la emergencia sin temor mientras llega el personal médico.

Actualmente la certificación en Reanimación Cardiopulmonar Básica es obligatoria en todo profesional de enfermería a nivel mundial; más aún en aquellos que laboran en el servicio de emergencia, pero esto no siempre se cumple en nuestro país, generalmente se muestra un desinterés por conocer las actualizaciones de las Guías de la AHA; la falta de entrenamiento continuo ocasiona el temor a actuar rápidamente ante un paro cardiorrespiratorio y el nivel de conocimiento bajo se demuestra al realizar preguntas abiertas a los profesionales antes de la capacitación y no tener respuestas correctas. Por lo que se hace aún más necesario establecer un programa permanente de capacitación continua y actualización; demostrando que mejorará los conocimientos y prácticas de cada profesional de enfermería, dispuesto siempre a salvar una vida.

Objetivo Especifico 1

Al comparar el nivel de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración primaria, de los profesionales de enfermería del servicio de emergencia, antes del programa de capacitación obtuvieron un nivel bajo de conocimiento 54.2%(13) y en práctica un nivel bajo 87.5 % (21) y posterior a la capacitación presentaron un nivel medio 75%(18) de conocimientos y un nivel medio 54.2% (13) de práctica.

Resultados diferentes se hallaron en la investigación de Gálvez Centeno²⁵ donde indica que sin realizar capacitación alguna el 69.44% (25) tienen un nivel de conocimientos medio, 16.67% (6) tienen un nivel de conocimientos bajo y

13.89% (5) tiene un nivel de conocimientos alto con respecto identificación del paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de emergencia que corresponden a la valoración primaria.

Son resultados diferentes a los de Pereda M²⁶. "Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del Profesional de salud del servicio de Emergencia en Clínica Jesús del Norte, Lima 2017". Donde al realizar la prueba de conocimientos sobre generalidades de Reanimación Cardiopulmonar Básica (valoración primaria); sin capacitación alguna, el personal obtuvo un nivel alto con 94.8 % (54) y un 5.2% (3) un nivel medio. Destacando el sólido conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar no solo en la valoración primaria sino en todas sus dimensiones.

La valoración primaria según la guía internacional de Reanimación Cardiopulmonar Básica de la AHA, consiste en identificar los signos de paro cardiorrespiratorio al comprobar la capacidad de respuesta del paciente; esto significa valorar el estado de conciencia, si responde o no al llamado.

Es detectar si respira o no con normalidad, o solo jadea, entendiéndose este último término como respirar con dificultad marcada, haciendo uso de los músculos accesorios de la respiración ⁶.

Y finalmente activar el sistema de respuesta a la emergencia ante la detección del paro cardiorrespiratorio. Es decir, activar el sistema de alarma según el establecimiento de salud, el cual puede variar desde un código telefónico hasta el sonido de una alarma general.

La rápida actuación ante un paro cardiorrespiratorio puede salvar la vida de una persona o evitar el empeoramiento de las posibles lesiones que padezca.

Por lo tanto, cualquier paro cardiorrespiratorio (fracaso de las funciones cardíaca y respiratoria, con la consiguiente incapacidad para hacer llegar sangre oxigenada a las células) es una situación de máxima emergencia ya que gracias a una rápida y oportuna valoración primaria, dependerá la vida del paciente. Y es de gran importancia saber realizarla correctamente ¹⁹.

Erróneamente, el profesional de enfermería piensa aun que al identificar un paro cardiaco debe esperar la llegada inmediata del médico para iniciar su actuar en la Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP), sin embargo, al evaluar este aspecto, posterior a la capacitación, se demostró que los conceptos habían quedado más claros de cómo y en qué momento iniciar RCP, no obstante, aún existen condiciones específicas a reforzar.

Objetivo Especifico 2

Al comparar el nivel de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración del pulso, los profesionales de enfermería del servicio de emergencia, antes del programa de capacitación obtuvieron un nivel medio de conocimientos 50% y un nivel medio de practica 54.2%; posterior a la capacitación tanto el conocimiento como la práctica arrojaron un nivel alto con 83.3% y 50% respectivamente. Lo cual indica que posterior a la capacitación existió una mejora notable en los conocimientos sobre la valoración del pulso del paciente en paro cardiorrespiratorio; pero el nivel de práctica se mantuvo igual.

Resultados diferentes a la investigación de Pereda M²⁶. "Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del Profesional de salud del servicio de Emergencia en Clínica Jesús del Norte, Lima 2017" donde el personal de

enfermería sin capacitación programada arrojó un conocimiento del 100% (58) en cuanto a identificación del cese de la circulación, es decir la ausencia del pulso.

La valoración del pulso se realiza luego de identificar el paro cardiorrespiratorio; colocando el dedo índice y medio en el cuello para ubicar a la arteria carótida, tomando como referencia el cartílago cricoides del lugar donde se encuentra el rescatador en no menos de 5 ni más de 10 segundos. Si no hay pulso se deben de realizar inmediatamente las compresiones torácicas en la mitad inferior del esternón o entre la línea media mamilar con la intersección de la línea media esternal ⁶.

La identificación del paro y activación del sistema de emergencia que corresponden a la valoración primaria; están conectadas con la verificación del pulso que nos dará la directriz para iniciar las compresiones torácicas.

Equivocadamente se usa más tiempo del debido en tratar de detectar el pulso del paciente en el área incorrecta, perdiendo minutos valiosos y de sobrevida para el mismo. El profesional de enfermería debe estar entrenado y capacitado para palpar el pulso del paciente; según los resultados obtenidos muchos de ellos no conocían donde verificar el pulso; y cómo hacerlo. Por lo que fue necesario considerar un refuerzo sobre todo en la práctica en este aspecto tan importante.

Objetivo Especifico 3

Al comparar el nivel de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión compresiones torácicas, los profesionales de enfermería del servicio de emergencia antes del programa de capacitación obtuvieron un nivel bajo de conocimiento 54.2% y un nivel medio

de practica 54.2%; posterior a la capacitación el conocimiento llego a un nivel alto 66.7% y la practica con un nivel alto 58.3%. Lo cual indica que mejoraron y enfatizaron en la parte teórica más que la práctica, siendo esta última tan necesaria como la primera.

Los resultados son diferentes a los de Pereda M²⁶. “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del Profesional de salud del servicio de Emergencia en Clínica Jesús del Norte, Lima 2017” donde los profesionales sin capacitación previa obtuvieron el 100% (58) de conocimiento correcto en compresiones torácicas. Esto refleja que el personal se encuentra en continua preparación y tiene conocimientos solidos sobre dicha dimensión. Requiriendo solo reforzar la práctica. A diferencia de tener un conocimiento bajo y un nivel de practica medio, situación que seguramente no garantizará una adecuada Reanimación Cardiopulmonar.

Según la AHA 2015⁶ la esencia de la Reanimación Cardiopulmonar Básica, son las compresiones torácicas, ya que favorecen el flujo sanguíneo al corazón y al cerebro a los niveles que había antes de la interrupción.

Para realizar compresiones torácicas de alta calidad se deben considerar los siguientes criterios: la colocación de las manos para una compresión correcta para ello se usa el talón de una mano sobre el centro del tórax de la víctima, en la mitad inferior del esternón y el talón de la otra mano encima de la primera. Posterior a ello se ponen los brazos firmes y los hombros directamente sobre las manos. La frecuencia de 100 - 120 cpm; la profundidad correcta al realizar compresiones de al menos 5cm de profundidad (2 pulgadas); permitir la descompresión torácica completa; y minimizar las interrupciones fundamentalmente.

Cuando los reanimadores no están realizando las compresiones torácicas de alta calidad, no fluye sangre al cerebro y al corazón. Entre las causas que impiden realizar las compresiones correctas son: Usar mucho tiempo en verificar pulso y en dar respiraciones a la víctima en cada término de ciclo.⁵

Durante el ciclo de compresiones torácicas es importante también contar con el Desfibrilador externo automático (DEA) de esta manera el reanimador logrará saber si es un paro desfibrilable o no. Si es negativo entonces deberá continuar con las compresiones torácicas de alta calidad.

Ante un paro cardiorrespiratorio muchas veces los profesionales de enfermería olvidan que se deben tener en cuenta los criterios mencionados para una compresión torácica de alta calidad, sobre todo cuando no se logra la profundidad y frecuencia requerida y sin saber se restan minutos valiosos de la vida de un ser humano.

Al obtener los resultados observamos que los conocimientos teóricos sobre compresiones torácicas; no estaban definidos; incluso había mayor confusión por los cambios realizados en la guía de RCP de la AHA; sin embargo, al realizar la práctica presentaron un mejor desenvolvimiento, lo cual indica que con una preparación continua se llegarían a realizar compresiones de alta calidad como lo sugieren en las guías de la AHA (American Heart Association).

Objetivo Especifico 4

Al comparar el nivel de conocimiento y práctica sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración del manejo de la vía aérea, los profesionales de enfermería antes del programa de capacitación obtuvieron un nivel medio de conocimiento 50% y un nivel medio de practica 58.3%;

posterior a la capacitación el conocimiento resultó con un nivel alto 83.3% y la practica también con un nivel medio 50%.

Resultados que difieren de la investigación de Rojas Romero⁸ 2015; donde resultó que en cuanto a manejo de la vía aérea los enfermeros tienen el 52.4%(22) conocimiento alto y el 47.6%(20) conocimiento medio. Ningún porcentaje se ubicó en el nivel bajo. Y estos resultados fueron sin tener capacitación previa.

De igual manera se diferencian de los resultados de Pereda M.²⁶ “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del Profesional de salud del servicio de Emergencia en Clínica Jesús del Norte, Lima 2017” donde sin previa capacitación el 98.3% (57) de los profesionales realizan correctamente el manejo de la vía aérea y el 1.7% (1) de manera incorrecta.

El manejo de la vía aérea se inicia con la apertura correcta de la misma a fin de realizar ventilaciones; utilizando dos métodos: la extensión de la cabeza y elevación del mentón y tracción mandibular. Normalmente, hacen falta dos reanimadores para realizar una tracción mandibular y aplicar las ventilaciones con un dispositivo con bolsa-mascarilla. Para esto es importante tener en cuenta que, si se sospecha que la víctima padece una lesión cervical o craneal, de debe realiza el método de tracción mandibular, puesto que podría reducir el movimiento del cuello y la columna. Si no se consigue abrir la vía aérea con la tracción mandibular, utilice la maniobra de extensión da la cabeza y elevación del mentón.

Es necesario saber brindar 2 respiraciones de 1 segundo cada uno. Logrando realizar un ciclo de 30 compresiones por 2 ventilaciones ¹⁵.

Este protocolo debe ser conocido correctamente por todo profesional de enfermería y poder ser aplicado en el momento que se requiera y más aún en un servicio de emergencia.

Satisfactoriamente según resultados, posterior a la capacitación mejoraron notablemente sus conocimientos y prácticas en esta dimensión. Se podría decir que junto con la dimensión compresiones torácicas fueron los mejores resultados obtenidos.

Tienen un nivel de conocimiento alto en las dimensiones valoración del pulso, compresiones torácicas y manejo de vía aérea post capacitación, que asegura una RCP de alta calidad.

En cuanto a la práctica mejoró notablemente en las dimensiones en valoración del pulso y compresiones torácicas. Sin embargo, aún falta mejorar la valoración primaria e identificación de paro cardiorrespiratorio.

Como se puede apreciar en las investigaciones señaladas no se da mucho énfasis en dicha dimensión lo que resta importancia equivocadamente por los profesionales de enfermería.

Esto determina que la capacitación mejoró los porcentajes de aprendizaje y práctica en RCP Básica. Pero determina también la necesidad de una capacitación continua.

V. CONCLUSIONES

- La efectividad del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica, se pudo evidenciar en la reducción de la proporción del nivel bajo de conocimiento y práctica de los participantes donde más de las tres cuartas partes de ellos pasaron del nivel bajo a un nivel superior.
- La efectividad del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración primaria se evidenció en la reducción de la proporción del nivel bajo de conocimiento y práctica de los participantes donde más de las tres cuartas partes de ellos pasaron del nivel bajo a un nivel superior.
- La efectividad del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración del pulso se pudo evidenciar en la reducción de la proporción del nivel bajo de conocimiento y medio de práctica de los participantes, donde más de las tres cuartas partes de ellos pasaron del nivel bajo y medio a un nivel alto.
- La efectividad del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión compresiones torácicas se pudo evidenciar en la reducción de la proporción del nivel bajo de conocimiento y medio de práctica de los participantes, donde más de las tres cuartas partes de ellos pasaron del nivel bajo y medio a un nivel alto.

- La efectividad del programa de capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en la dimensión valoración del manejo de la vía aérea se pudo evidenciar en la reducción de la proporción del nivel medio de conocimiento y práctica de los participantes, donde más de las tres cuartas partes de ellos pasaron del nivel medio a un nivel alto.



VI. RECOMENDACIONES

Con la finalidad de mejorar la Efectividad del Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica se recomienda:

- Al jefe del servicio de emergencia de la Clínica el Golf – SANNA en coordinación con la enfermera jefe; informe a todo el personal asistencial el protocolo establecido para Reanimación Cardiopulmonar Básica según lo reglamentado por la American Heart Association y monitoree el desarrollo del mismo, para obtener los aspectos que mayor refuerzo en el personal requieren.
- Al jefe del servicio de emergencia de la Clínica el Golf – SANNA en coordinación con la enfermera jefe; incorpore dentro del plan operativo del servicio, cursos y talleres en Reanimación Cardiopulmonar Básica para todo el personal asistencial de emergencia, considerando un número mayor de horas de capacitación; control de la asistencia de los participantes y evaluaciones continuas de los mismos.
- Al jefe del servicio de emergencia de la Clínica el Golf – SANNA en coordinación con la enfermera jefe; monitoricen el desempeño del profesional de enfermería en Reanimación Cardiopulmonar Básica en el

mismo campo laboral; es decir con el paciente en Paro Cardiorrespiratorio.

- A la comunidad científica que realice investigaciones sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.



FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Lugar: OMS Centro de Prensa Mundial. Las principales 10 causas de muerte en todo el mundo; 24 mayo 2018. [Citado el 15 de junio 2018]; [1pantalla]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
2. Miranda Monzón; Análisis de las Causas de Mortalidad en el Perú, 1986-2015 [Internet]. Lima: Vital Strategies, Setiembre2018 [Citado el 15 abril 2019]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis/Asis_mortalidad.pdf.
3. Miguel Panez Arroyo, Kelly Panez Arroyo, José Chavesta Díaz, Jorge Osada-Liy. Cumplimiento de la guía de práctica clínica de Essalud para tratar el síndrome coronario agudo en emergencia del hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. REV EXP MED [Internet]. 2018 [Citado el 15 abril 2019]; 4(1):20. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
4. Dirección Regional de Salud (DIGESA). Asis de Lima Metropolitana 2016. Dirección de epidemiología e Investigación. Lima. 2016. Serie de Informes Técnicos: 003.
5. PERU.COM [Internet]. Lugar: Lima. Infarto y paro cardíaco: factores de riesgo que pueden desencadenarlos; 04 de setiembre 2016. [Citado el 15 de junio 2018]; [1pantalla]. Disponible en: <https://peru.com/estilo-de-vida/salud/infarto-paro-cardiaco-estilo-vida-salud-noticia-472953>

6. American Heart Association. Libro del estudiante de SVB/BLS para profesionales de la salud. Estado Unidos: Integracolor Ltd., 2011.
7. Quinto Navarro Lizbeth Justina. “Conocimiento que Tiene el Enfermero sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica. Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2018.” [Internet]. Lima: Universidad Cesar Vallejo – UCV; 2018. [Citado el 18 de octubre 2018] Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/17444>.
8. Rojas Romero Laysha Zoila 2015. “Nivel de conocimiento del enfermero(a) en Protocolo de Reanimación Cardiopulmonar básica del Servicio de Emergencia Adultos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Callao 2015”. [Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Unmsm; 2016. [Citado el 25 abril 2018] Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5498>.
9. Consejo Nacional de Salud. Lineamientos y medidas de reforma del sector Salud. Consejo Nacional de Salud. Lima; 2013. [Citado el 15 abril 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2780.pdf>
10. María Cristina Davini, Laura Nervi y María Alice Roschke. La Capacitación del Personal de los Servicios de Salud en Proyectos Relacionados con los Procesos de Reforma Sectorial. Organización Panamericana de la Salud Organización Mundial de la Salud. Lima; 2002. Serie Observatorio de Recursos Humanos de Salud: 3

11. Colegio de enfermeros del Perú [Internet]. Lugar: Lima. Reglamento de la Ley de trabajo del Enfermero(a) peruana; 22 de junio del 2002. [Citado el 15 de junio 2018]; [1pantalla]. Disponible en: <http://cr3.org.pe/views/layout/default/wpcontent/uploads/2015/10/reglamento27669.pdf>
12. Comité Peruano de Reanimación. [Internet]. Lima; Norma Nacional de Reanimación Cardiopulmonar Básica del Adulto y Pediátrica; 1 de octubre de 2011 [Citado el 15 de junio 2018]; [1pantalla]. Disponible en: http://www.irennorte.gob.pe/pdf/normatividad/documentos_normativos/M/INSA/NORMAS/NORMASPERUANAS2010RCPBADULTOJVR%20II.pdf
13. Reporte Anual de Indicadores de Emergencia SANNA 2016-2017. [base de datos en CD-ROM actualizada cada 12 meses] Versión 1, 55a. Lima: Clínica el Golf - SANNA, Comité de Calidad; 2017.
14. Paola Karina Díaz Aguilar y Dayrin Mariela Pérez Polanco. “Reanimación Cardiopulmonar Básica en personal de enfermería.” [Internet]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2014. [Citado el 25 de Agosto 2017] Disponible en: http://cunori.edu.gt/descargas/rcp_basica_en_personal_de_enfermeria.pdf
15. Ávila Orihuela Lucia. “Conocimiento y práctica del personal de enfermería en la capacitación sobre maniobras de RCP básico en un Centro Geronto Geriátrico Lima 2017” [Internet] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia – UPCH; 2017. [Citado el 24 de Abril 2018] Disponible en : <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/855>

16. Falcón Alvino Madeleine Pamela. "Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar del enfermero (a) de la segunda especialidad en enfermería UNNMSM 2014". [Internet] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos – UNMSM; 2015. [Citado el 24 de Abril 2018] Disponible en : <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5498>
17. Dr. Manuel Luis Martí; Lic. Silvina Estrada de Ellis et al. La enfermería en la Reanimación Cardiopulmonar. Teatro del Gran Rex Buenos Aires; 27 de setiembre del 2007; Argentina, Fundación J. Roemmers, 2007.
18. Cali Cuentas C. "Nivel de conocimiento y aplicación de la guía de intervención al paciente adulto con paro cardiorrespiratorio por enfermera (o) del servicio de emergencia hospital Hipólito Únanue, Tacna 2014". [Internet] Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre – UNJB; 2014. [Citado el 24 de abril 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/190/TG0043.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. ESSALUD. [Internet]. Lima; GUIA DE REANIMACION CARDIOPULMONAR; 2011 [Citado el 08 de abril 2019]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/downloads/escuela_emergencia/GUIA_CARDIOPULMONAR.pdf
20. Jokari M; Gorjian Z. "El efecto de la formación educativa sobre la función clínica de las enfermeras en Reanimación cardiopulmonar "[Internet] Afr J Prim Health Care Fam Med. República De Botswana; Volumen: 10 Numero: 1 [Citado el 24 de Abril 2018] Disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29781687

21. Rajeswaran L, Cox M, Moeng S, Tsimba B. "Evaluación de los conocimientos y habilidades de reanimación cardiopulmonar de las enfermeras en tres hospitales de distrito en Botswana" [Internet] Afr J Prim Health Care Fam Med. Republica De Botswana; Volumen: 10 Número: 1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29781687>.
22. American Heart Association, Basic life Support Heart Manual, Estados Unidos; Integracolor Ltd; 2016. p. 14.
23. Saramma PP; Suja Raj L. Assessment of long-term impact of formal certified cardiopulmonary resuscitation training program among nurses [Internet] Indian Journal of Critical Care Medicine India; Volumen: 20 Número: 4 Disponible en: <http://www.ijccm.org/article.asp?issn=0972-5229;year=2016;volume=20;issue=4;spage=226;epage=232;aui=Saramma>.
24. Garcés M. Administración de recursos humanos. [Internet]. Venezuela: María Garcés. 30 abril 2017. [Citado el 19 de Abril 2018]. Disponible en: <http://magfrrhh.blogspot.com/2017/04/entrenamiento-y-desarrollo-de-personal.html>
25. Gálvez Centeno Cesar André "Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención Essalud de Lima - Perú 2015" [Internet] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos - UNMSM 2017 [Citado el 14 de Marzo 2018] Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4765>.

26. Pereda Malpartida, Helar Junior “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del Profesional de salud del servicio de Emergencia en Clínica Jesús del Norte, Lima 2017”. [Internet] Lima: Universidad Peruana San Juan Bautista - UPSJB 2017 [Citado el 24 de Abril 2018] Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1382>.
27. Robles Obando Natalia. Metodología para la evaluación de la eficacia y la eficiencia en la capacitación del recurso humano [Internet] 2008. [Citado el 20 de Junio 2019]; 21(4), pág. 51 Disponible: https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/225.
28. ¿Qué es el modelo de evaluación de Kirkpatrick? [Internet]. Colombia: Question PRO [20/06/2019]. Disponible : <https://www.questionpro.com/blog/es/modelo-de-evaluacion-kirkpatrick/>

VII. ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTO



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA SECCIÓN POSGRADO

PRE Y POST TEST

CONOCIMIENTOS DE REANIMACION CARDIOPULMONAR BÁSICA EN EL PERSONAL DE SALUD DE ENFERMERIA

I. INTRODUCCION:

Estimado (a) Lic. Enfermería:

El siguiente estudio es confidencial de los datos vertidos en el cuestionario y quedara en el Anonimato. Es voluntariedad del participante participar. Si no desea puede retirarse. N° de reactivo _____ DNI _____ Edad _____ Sexo _____ Fecha: Ultima Capacitación en RCP < de 1 año _____ > de 1 año _____ Lic. En Enfermería _____

II. DATOS GENERALES

1. Sexo M () F ()

2. Edad: _____

3. Capacitaciones de los últimos tres años de:

Año Institución que lo capacito

RCP básico _____

RCP Avanzado _____

Otros _____

4. Tiempo de experiencia profesional: _____

5. ¿Ha participado usted en maniobras de Reanimación cardiopulmonar en situaciones reales?

- a. Si
- b. No

6. ¿Cuántas veces? _____

III. INSTRUCCIONES

Llene los espacios en blanco y encierre en un círculo (O), la letra del ítem que considere el más adecuado.

IV. DATOS ESPECIFICOS

1. El Paro cardiopulmonar se reconoce principalmente por:
 - a. Ausencia de pulso y ausencia de respiratorio.
 - b. Piel pálida, fría y sudoración.
 - c. Cianosis central y periférica.
 - d. Pérdida de conocimiento.

2. Frente un paciente que usted encuentra inconsciente, cianótico y con apnea.
El orden asertivo de las acciones es:
 - a. BAC
 - b. ABC
 - c. CAC
 - d. CAB

3. El lugar adecuado para la realización de las compresiones torácicas en adultos

es:

- a. 2 dedos debajo del apéndice xifoide.
 - b. 3 dedos encima del apéndice xifoide.
 - c. 2 dedos encima del apéndice xifoide.
 - d. En el centro del tórax.
4. La frecuencia de compresión en el adulto puede ser al menos:

- a. 80/min
 - b. 100/min
 - c. 120/min
 - d. 150/min
5. La profundidad de las compresiones en el adulto es:
- a. >2 cm.
 - b. >3 cm.
 - c. >4 cm.
 - d. >5 cm.
6. La Reanimación cardiopulmonar consiste en:
- a. Maniobras
 - b. Actividades.
 - c. Valoración
 - d. Intervención
7. La causa más común que produce obstrucción de vía aérea en un paciente en Paro cardiorrespiratorio.
- a. Caída de la lengua.
 - b. Alimento.
 - c. Presencia de prótesis.
 - d. Secreciones.
8. La permeabilización de la vía aérea en un paciente inconsciente sin lesión cervical se realiza mediante
- a. Colocación de tubo oro faríngeo
 - b. Maniobra "frente – mentón"
 - c. Maniobra de "tracción o de empuje mandibular"

d. Barrido con el dedo de cuerpos extraños

9. En pacientes con sospecha de lesión cervical la permeabilización de la vía aérea se realiza mediante:

- a. Hiperextensión del cuello.
- b. Barrido con el dedo de cuerpos extraños
- c. Maniobra de "tracción o de empuje mandibular"
- d. Colocación de tubo oro faríngeo

10. La arteria indicada para determinar la presencia de pulso en un paciente adulto en paro cardiorrespiratorio es:

- a. La arteria femoral.
- b. La arteria poplítea.
- c. La arteria carótida.
- d. La arteria braquial.

11. El esquema de RCP en el adulto implica:

- a. 10 compresiones seguidas de 2 respiraciones.
- b. 15 compresiones seguidas de 2 respiraciones.
- c. 20 compresiones seguidas de 2 respiraciones.
- d. 30 compresiones seguidas de 2 respiraciones

12. "Administrar 2 respiraciones de 1 segundo de duración c/u. con suficiente volumen para producir la elevación visible del pecho de la víctima...", estamos hablando de la técnica:

- a. Técnica Laríngea
- b. Técnica de Desfibrilación
- c. Técnica del golpe precordial
- d. Técnica Boca a Boca

13. Tiempo de ventilación que se da en cada respiración:

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

14. Para asumir que la ventilación boca-resucitador manual es óptima. Usted evaluara:

- a. El sellado herméticamente de la boca con el resucitador manual
- b. La disminución de la cianosis distal.
- c. El movimiento de expansión del tórax.
- d. Retracción de la pupila.

¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!



Curso de SVB/BLS para profesionales de la salud

Hoja de prueba de habilidades de SVB/BLS en adultos con 1 y 2 reanimadores con DEA



Consulte la descripción de aptitudes críticas para la prueba de habilidades de soporte vital básico en adultos con 1 y 2 reanimadores con DEA en la siguiente página

Nombre del estudiante: _____ Fecha de la prueba: _____

Habilidades de RCP (rodée con un círculo la opción que corresponda):		Aprobado	Necesita recuperar
Habilidad de DEA (rodée con un círculo la opción que corresponda):		Aprobado	Necesita recuperar
Paso de habilidad	Criterios de Rendimiento críticos	✓ Si se ha realizado correctamente	
Evaluación de habilidades de SVB/BLS en adultos con 1 reanimador			
Durante esta primera fase, evalúe la capacidad del primer reanimador para iniciar el SVB/BLS y proporcionar una RCP de alta calidad durante 5 ciclos.			
1	VALORA: comprueba la capacidad de respuesta del paciente y si respira o no respira con normalidad, sólo jadea (durante un periodo de 5 a 10 segundos)		
2	PRACTICA el sistema de respuesta a emergencias (SAMU 131)		
3	Comprueba el PULSO (no más de 10 segundos)		
4	PROPORCIONA RCP DE ALTA CALIDAD:		
	* COLOCACIÓN DE LAS MANOS para compresión correcta	Ciclo 1:	
	* FRECUENCIA CORRECTA: al menos 100 cmp (esto es, administra un ciclo de 30 compresiones en 18 segundos o menos)	Ciclo 2:	Tiempo:
	* PROFUNDIDAD CORRECTA: realiza compresiones de al menos 5 cm (2 pulgadas) de profundidad (al menos en 23 de 30)	Ciclo 3:	
	* PERMITE LA EVALUACIÓN TORÁCICA COMPLETA (AL MENOS 23 DE 30)	Ciclo 4:	
	* MINIMIZA LAS INTERRUPCIONES: administra 2 ventilaciones con una mascarilla de bolsillo en menos de 10 segundos	Ciclo 5:	
Evaluación de habilidades de DEA del segundo reanimador e intercambio			
Durante la siguiente fase, evalúe la capacidad de uso del DEA del segundo reanimador y la capacidad de los dos reanimadores para intercambiar las funciones:			
5	DURANTE EL QUINTO CICLO DE COMPRESIONES: el segundo reanimador llega con un DEA y un dispositivo bolsa mascarilla, enciende el DEA y aplica los parches		
6	El primer reanimador continúa con las compresiones mientras el segundo reanimador enciende el DEA y coloca los parches		
7	El segundo reanimador ordena apartarse de la víctima para que el DEA realice el análisis: INTERCAMBIO DE REANIMADORES		
8	Si el DEA indica un ritmo desfibrilable el segundo reanimador ordena apartarse de nuevo de la víctima y aplica la descarga		
Ventilación con bolsa mascarilla del primer reanimador			
En esta siguiente fase, evalúe la habilidad del primer reanimador para realizar ventilaciones con bolsa mascarilla.			
9	Los dos reanimadores REANUDAN UNA RCP DE ALTA CALIDAD inmediatamente después de la administración de la descarga	Ciclo 1:	Ciclo 2:
	* EL SEGUNDO REANIMADOR realiza 30 compresiones inmediatamente después de la administración de la descarga (durante 2 ciclos)		
	* EL PRIMER REANIMADOR administra correctamente dos ventilaciones con bolsa mascarilla (durante 2 ciclos)		
TRANSCURRIDOS DOS CICLOS DETENER LA EVALUACIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> * Si el estudiante ha realizado correctamente todos los pasos (aparece una / en cada casilla a la derecha de los criterios de rendimiento críticos), el estudiante ha aprobado la prueba en esta situación. * Si el estudiante no ha realizado correctamente todos los pasos (hay alguna casilla en blanco a la derecha de algún criterio de rendimiento crítico), entregue el formulario al estudiante para que lo revise como parte del proceso de recuperación. * Después de revisar el formulario, el estudiante se lo entregará al instructor encargado de volver a evaluarlo. El estudiante repetirá la situación por completo y el instructor anotará la nueva evaluación en el mismo formulario. * Si la reevaluación se tiene que realizar en otro momento, el instructor recogerá esta hoja antes de que el estudiante abandone el aula. 			

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES



VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	ESCALA
Conocimiento en RCP	Valoración Primaria	<ul style="list-style-type: none"> • Signos clínicos de un paro cardiorrespiratorio. • Evaluar el estado de conciencia. • Valorar el estado físico • Activar el sistema de emergencia • Posición de la víctima. 	1 -2;6;11	Alto Mayor de 13 Medio De 11 a 12 Bajo Menores de 11
	Valoración Del Pulso	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación del pulso carotídeo • Frecuencia y tiempo de verificación 	10	
	Compresiones Torácicas	<ul style="list-style-type: none"> • Maniobra y secuencia de RCP. • Posición del socorrista • Aplica masaje cardíaco • Pasos, frecuencia y profundidad del masaje cardíaco 	3;4,5	
	Valoración Del Manejo De La Vía Aérea	<ul style="list-style-type: none"> • Valora la respiración. • Despeja vías aéreas. • Respiración de rescate. 	7;8;9;12;13;14	
Práctica En RCP	Valoración Primaria	<ul style="list-style-type: none"> • Valora la capacidad de respuesta y si respira o no respira con normalidad solo jadea (durante un periodo de 5 a 10 segundos) • Practica el sistema de respuesta a emergencia. 	1;2	Alto Mayor de 8 Medio De 5 - 7 Bajo

VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	ESCALA	
Práctica RCP	En			Menores de 5	
		Valoración Del Pulso	<ul style="list-style-type: none"> • Comprueba el pulso carotideo no más de 10 segundos 		3
		Compresiones Torácicas	<ul style="list-style-type: none"> • Colocación de las manos para compresión correcta. • Frecuencia correcta de las compresiones torácicas: 100 - 120 cpm (esto es, administra un ciclo de 30 compresiones en 18 segundos o menos) • Profundidad correcta: realiza compresiones de al menos 5cm de profundidad (2 pulgadas) • Permite la descompresión torácica completa • Minimiza las interrupciones: administra 2 ventilaciones con una mascarilla en menos de 10 segundos. • Durante el quinto ciclo de compresiones: el segundo reanimador llega con un DEA y un dispositivo bolsa mascarilla, enciende el DEA y aplica los parches. • El primer reanimador continua con las compresiones mientras que el segundo reanimador enciende el DEA y coloca los parches. • El segundo reanimador ordena apartarse de la 		4;5;6;7;8

VARIABLES	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	ESCALA
		<p>victima para que el DEA realice el análisis: INTERCAMBIO DE REANIMADORES.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el DEA indica un ritmo desfibrilable el segundo reanimador ordena apartase de nuevo de la víctima y aplica la descarga. 		
	<p>Valoración Del Manejo De La <u>V</u>ía Aérea</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los dos reanimadores reanudan RCP de alta calidad inmediatamente después de la descarga. • El segundo reanimador realiza 30 compresiones inmediatamente después de la administración de la descarga (durante 2 ciclos) • El primer reanimador administra correctamente dos ventilaciones 	9	

□



ANEXO 3: AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DE SALUD PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN



Estimada Lic. Norma Sandoval

Me es grato dirigirme a Ud. para informarle que en coordinación con la dirección médica y jefatura del servicio de emergencia de la Clínica El Golf, ha procedido la aceptación a su solicitud para aplicar los instrumentos presentados por usted en su trabajo de investigación titulado :EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE CAPACITACION SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DE LA CLINICA EL GOLF-SANNA OCTUBRE

SAN ISIDRO 2018.

Asi mismo se le solicita como única condición mantener y salvaguardar bajo los principios éticos la imagen y servicio del personal de la clínica. Por ello los resultados obtenidos de los instrumentos utilizados se le darán como calidad de préstamo para la obtención de sus tablas para luego ser retornados a la jefatura del servicio de emergencia.

A continuación le brindo las fechas en las que se realizara la capacitación, la cual está según disponibilidad del médico coordinador para la evaluación y supervisión de la misma.

Atte.

Dr. Einer Arévalo
Jefe de Emergencia
Clínica El Golf

Sistema de Administración
Hospitalaria S.A.C.
Dr. Einer Arévalo Salvador
CMP 24393 RNE 12321
Jefe de Servicio de Emergencia

Clínica El Golf
Central 01 6395000
Av. Aurore Mero Quesada 1030
San Isidro, Lima - Perú
www.sanna.pe

CRONOGRAMA DE CAPACITACION

FECHA	ACTIVIDAD
18-10-18	INTRODUCCION Y APLICACIÓN DE PRE TEST AL PERSONAL DE ENFERMERIA
25-10-18	CAPACITACION- TALLER SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICA EN EL ADULTO.
30-10-18	APLICACIÓN DE POST TEST AL PERSONAL DE ENFERMERIA

Sistema de Administración
Hospitalaria S.A.C.

 Dr. Eirler Arevalo Salvador
 CMP 24303 RNE 12921
 Jefe de Servicio de Emergencia

Clinica El Golf
 Central (01) 6355000
 Av. Aurelio Naro Quisada 1030
 San Isidro, Lima - Peru
www.sanna.pe

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERIA



SECCIÓN POSGRADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PERSONAL DE ENFERMERIA DE LA CLINICA EL GOLF-SANNA EN EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Título del trabajo: EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE CAPACITACION SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DE LA CLINICA EL GOLF – SANNA.

Responsable : NORMA SANDOVAL. Estudiante de la segunda Especialidad de Enfermería. De Emergencias y Desastres.

Prólogo:

Norma Sandoval, estudiante investigadora de la segunda Especialidad de la Universidad San Martín, estoy interesada en saber cuál es La Efectividad de un Programa de Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica En El Nivel de Conocimiento y Practica del Personal de Enfermería de la Clínica El Golf – SANNA. Si usted da su consentimiento para participar, se le pedirá que firme esta forma de consentimiento. Una copia de la forma se le entregará a usted.

Propósito del Estudio:

La información que usted comparta con la persona que la entreviste se usará para saber que conocimiento y prácticas tiene en la maniobra de RCP ante un PCR. Se planifica llevar a cabo un programa educativo a unos 24 licenciandos de enfermería del servicio de emergencia, con un pre test de entrada y un post test al término de la capacitación. Por favor lea este documento y haga preguntas antes de dar su consentimiento como parte de este grupo de estudio.

Descripción del Estudio/Procedimiento:

Si usted consiente participar en la entrevista se realizará lo siguiente:

Participará en el programa educativo que será en tres sesiones de 2 horas.

Responderá las preguntas de un cuestionario sobre reanimación Cardiopulmonar que durará aproximadamente 20 minutos. Y una práctica observada sobre RCP durante 100 minutos.

Riesgos e Inquietudes:

No existen riesgos serios relacionados con la participación en este estudio.

Beneficios Esperados:

Con su autorización, el beneficio personal que recibirá por su participación es el informarse mejor sobre una intervención rápida y eficaz ante un PARO CARDIORESPIRATORIO. Y realizar correctamente una Reanimación Cardiopulmonar Básica.

Alternativas:

Como este estudio no es estudio de tratamiento, su única alternativa es no participar en él.

Costos:

No hay costo ninguno para usted en participar en este estudio.

Pago por Participación:

No hay pago por participar en este estudio, se le entregará material informativo sobre RCP.

Autorización Para el Uso y Distribución de la Información para Investigación:

Las únicas personas que sabrán que Ud. está participando en este estudio, serán la investigadora principal y usted. La información sobre su identidad durante la discusión será distribuida en forma de códigos para su confidencialidad. Si los resultados del cuestionario son publicados o discutidos en alguna conferencia, ninguna información estará incluida sobre su persona.

Derecho a Retratar:

La participación suya en esta investigación es voluntaria. Su decisión a que participe o no participe no afecta su relación actual o futura con la Institución. Si usted decide participar, está libre para retractarse en cualquier momento sin afectar esa relación.

Preguntas:

Si usted tiene alguna pregunta sobre sus derechos como participante en la investigación o alguna pregunta sobre este estudio en particular por favor comuníquese con la Sra. Norma Sandoval al 945306885 encargada de la investigación.

CONSENTIMIENTO

Yo voluntariamente participar en este estudio y que se colecte información sobre mí. Yo he leído la información en esta forma y todas mis preguntas han sido respondidas. Aunque estoy aceptando participar en este estudio, no estoy renunciando ningún derecho.

Fecha:

Firma del Participante

Fecha:

Firma del Investigador

ANEXO 5: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO
CUESTIONARIO DE MEDICION DE CONOCIMIENTO DE RCP
BASICO DEL ENFERMERO(A)

Para la confiabilidad del instrumento se aplicó Kuder Richardson en donde:

$$KR = \frac{K}{K-1} \times \frac{VT - SP \times Q}{VT}$$

K = Número de ítems del instrumento

VT = Varianza total del instrumento.

SPxQ = Sumatoria de personas que responden afirmativamente y negativamente a cada ítem.

Entonces:

$$K = 15$$

$$VT = 4.84$$

$$\underline{SP \times Q} = 1.64$$

Reemplazando:

$$KR = \frac{15}{15-1} \times \frac{4.84-1.64}{4.84}$$

$$KR = 1.07 \times 0.66$$

KR=0.7 KR>0.5...INSTRUMENTO CONFIABLE

ANEXO 6: MEDICIÓN DE LA VARIABLE ESCALA DE STANINOS CATEGORIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y PRACTICA SOBRE RCP BASICO

Para la clasificación de conocimientos de la Enfermero (a) se utilizará la campana de Gaus donde se considerará una constante de 0.75 a través del siguiente procedimiento, dividiéndolo en 3 categorías: Bajo, Medio, Alto.

Para el puntaje de Conocimiento

Procedimiento:

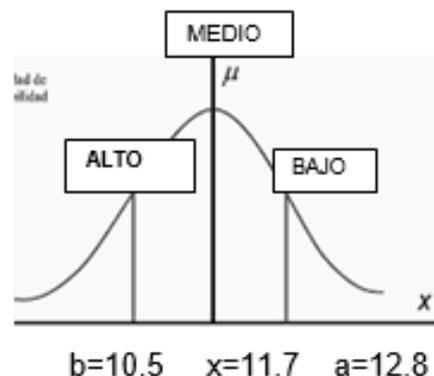
1.- Se determina el promedio o la media (X)

$$X = 11.7$$

2.- Se calculó la desviación estándar (DS)

$$DS = 1.5$$

3.- Se establecieron los valores de "a" y "b"



$$b = X - 0.75 (DS)$$

$$a = X + 0.75 (DS)$$

- Alto = mayor de 13
- Medio= De 11 - 12
- Bajo= menor de 11

Para el puntaje de Práctica

Procedimiento:

1.- Se determina el promedio o la media (X)

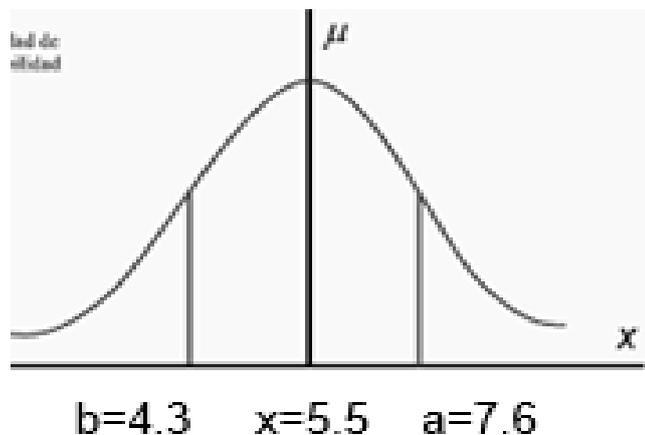
$$X = 5.5$$

2.- Se calculó la desviación estándar (DS)

$$DS = 1.5$$

3.- Se establecieron los valores de "a" y "b"

Campana de Gauss



$$b = X - 0.75 \text{ (DS)}$$

$$a = X + 0.75 \text{ (DS)}$$

- Alto = mayor de 8
- Medio = De 5-7
- Bajo = menor de 5

ANEXO 7: Tabla De Datos Generales Del Profesional De Enfermería Del Servicio De Emergencia

CATEGORIAS		FRECUENCIA	%
Sexo	Femenino	3	12,5
	Masculino	21	87,5
Edad	<= 28	13	54,2
	29 - 32	6	25,0
	33 - 36	3	12,5
	37+	2	8,3
		21	87,5
Capacitación Última En RCP	<= 1	2	8,3
	2 - 3	1	4,2
	4+	6	25,0
		13	54,2
Tiempo De Experiencia Profesional	<= 3	3	12,5
	4 - 7	2	8,3
	8 - 11	2	8,3
	12+	16	66,7
Participación Real En RCP	SI	8	33,3
	NO	12	50,0
Número De Veces En RCP Real	<= 1	5	20,8
	2 - 3	7	29,2
	4+	24	100
TOTAL			

ANEXO 8: ESQUEMA DE PLAN DE TRABAJO DE CAPACITACION

I.JUSTIFICACION: Unificar criterios de actuación y capacitar al personal de enfermería del servicio de emergencia de la Clínica El Golf SANNA, sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica ante un paciente en Paro Cardiorrespiratorio.

II.BASE LEGAL:

- Reglamento de la Ley del Trabajo del Enfermero Peruano 27669-2002; Capitulo 5 Artículo 15-2002.- Capacitación complementaria de la Enfermera(o) indica: La Enfermera(o) deberá ser capacitada por su centro laboral con el creditaje académico por año, necesario para su certificación y recertificación, según lo que señale el Reglamento de la presente Ley.

III.OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

- Impartir información a los profesionales de enfermería sobre aspectos teóricos y prácticos de Reanimación Cardiopulmonar Básico (RCP) ante un Paro Cardiorrespiratorio (PCR) en adulto.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Impartir información a los profesionales de enfermería sobre aspectos teóricos y prácticos sobre valoración primaria en RCP ante un Paro Cardiorrespiratorio (PCR) en adulto.
- Impartir información a los profesionales de enfermería sobre aspectos teóricos y prácticos sobre la valoración del pulso en RCP ante un Paro Cardiorrespiratorio (PCR) en adulto.
- Impartir información a los profesionales de enfermería sobre aspectos teóricos y prácticos sobre compresiones torácicas en RCP ante un Paro Cardiorrespiratorio (PCR) en adulto.
- Impartir información a los profesionales de enfermería sobre aspectos teóricos y prácticos sobre valoración del manejo de la vía aérea en RCP ante un Paro Cardiorrespiratorio (PCR) en adulto.

IV ASPECTOS TECNICOS:

4.1 Contenido:

- Presentación
- Introducción
- Definición de Paro Cardiorrespiratorio
- Consecuencia de la detención de la circulación y la ventilación.
- Definición de reanimación Cardiopulmonar Básica
- Reconocimiento de signos de PCR
- Tipos de RCP
- Cadena de supervivencia
- Principales elementos de la RCP
- Maniobras de RCP básico
- Cuando suspender la Reanimación Cardiopulmonar
- Preguntas

4.2 Metodología

- Expositiva
- Participativa
- Demostrativa

4.3 Cronograma de Actividades

V.ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

5.1 Organización

Responsable: Lic. Norma Sandoval Diez

5.2 Participantes

24 enfermeras del servicio de emergencia de la Clínica El Golf SANNA

5.3 Lugar y Sede

Comedor principal de la Clínica El Golf SANNA

5.4 Fecha y duración: 25-10-2018 Tiempo 120 minutos.

VI RECURSOS

6.1 Recursos Humanos

Investigadora: La investigadora de la Universidad San Martín de Porres de la segunda especialidad de emergencias y desastres.

6.2 Recursos Materiales

Recursos didácticos audiovisuales.

Muñecos para realizar demostración de RCP.

6.3 Presupuesto

Total: 1650 soles

VII EVALUACION

- Pre test
- Comportamiento de los participantes
- Post Test



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES					
FECHA	HORA	TEMARIO	RESPONSABLE	METODOLOGIA	MATERIAL DIDACTICO
1 SEMANA	8:30 AM	PRESENTACION-INTRODUCCION	Lic. Norma Sandoval (investigadora)	Exposición	Diapositivas con imágenes alusivas al tema
		<p>Buenos días, soy estudiante de la especialidad de emergencias y desastres de la Universidad de San Martín de Porres y como parte del proyecto de tesis explicare a continuación sobre la RCP –B, para disminuir la muerte súbita en este grupo poblacional causado por un paro cardiorrespiratorio.</p> <p>Según la OMS, las principales causas de defunción en las personas adultas desde el 2012 a la actualidad son las cardiopatías isquémicas, ataque cardíaco. Siendo en nuestro país la quinta causa de mortalidad y que alcanza actualmente desde el 2014 a la población menor de 65 años.</p>			
		<p style="text-align: center;">PCR</p> <p>El Paro Cardiorrespiratorio (PCR) se define como la detención de la circulación y la ventilación efectiva, que lleva a daño orgánico irreversible y muerte, de no mediar</p>			
		<p>intervención externa, en alguien que no se espera que muera (18). Los órganos más tempranamente afectados por el colapso circulatorio son el cerebro y corazón. El daño producido a estos órganos, especialmente al cerebro, determinan el pronóstico del paciente que ha sufrido un PCR. Dicho de otro modo, a mayor tiempo de isquemia cerebral, mayor daño por el PCR.</p> <p style="text-align: center;">Consecuencia de la detención de la circulación y la ventilación</p> <p>La detención de la circulación significa un abrupto corte en el aporte de O₂ y glucosa a las células de los diferentes tejidos. El aporte de O₂ depende de la mantención de un adecuado flujo tisular, cuya suma total conocemos como gasto cardíaco, y de un nivel de Hb que actúe como transportador del O₂. En el caso del PCR el problema surge mayoritariamente de la inexistencia de gasto cardíaco más que de un déficit en la saturación con O₂ de la Hb. Pese a que la consecuencia final es la misma, ya que una detención de la circulación lleva a una detención de la ventilación.</p> <p>¿Qué es RCP?</p> <p>Conjunto de medidas que deben ponerse en marcha inmediatamente ocurrido el paro, para reemplazar la función cardíaca propia mientras ésta logra ser restablecida</p>			

	<p>Manifestaciones Clínicas</p> <p>Pérdida brusca de la conciencia.</p> <p>♣ Ausencia de pulsos: El pulso es una medición de la frecuencia cardíaca y las partes dónde se puede ubicar principalmente son en zona carotídeo y radial. ♣ Cianosis: coloración azul de los labios y los dedos de las manos y de los pies.</p> <p>♣ Apnea: La apnea prolongada significa que una persona deja de respirar y es un evento potencialmente peligroso.</p> <p>♣ Midriasis (dilatación pupilar). Dilatación anormal de la pupila con inmovilidad del iris.</p> <p style="text-align: center;">Reconocimiento de signos de PCR</p> <p>Evaluar estado de conciencia: Palmee o sacuda suavemente a la víctima tocándole los hombros y grite ¿está Ud. bien? No responde:</p> <p>♣ Activar sistemas de emergencias médicas</p> <p>♣ Llame al 106 (SAMU) o 116 (BOMBEROS)</p> <p>♣ Si la víctima respira, vigilar hasta que llegue ayuda. ♣</p> <p>Si la víctima no respira o si solo jadea/boquea, no se considera una respiración normal y es un signo de paro cardíaco.</p> <p>Evalúe Pulso: Palpando la arteria carótida o radial, sino se detecta ningún pulso al cabo de 10 segundos, iniciar la RCP, de alta calidad comenzando por las compresiones torácicas.</p>			
	<p>Tipos de RCP:</p> <p>.RCP BÁSICO: Conjunto sencillo de conocimientos y habilidades, cuyos objetivos son: } Identificar a víctimas con posible paro cardíaco y alertar a los sistemas de emergencia. } Sustitución de la respiración y la circulación espontáneas. } Cubrir el período de tiempo necesario para aplicar la RCP avanzada.</p> <p>Cadena de supervivencia</p> <p>Es el conjunto de acciones, que realizadas de forma ordenada, consecutiva y en un periodo de tiempo lo más breve posible, han demostrado científicamente ser lo más eficiente para tratar a los pacientes con parada cardíaca.</p> <p>Principales elementos de la RCP</p> <p>Compresiones torácicas</p> <p>♣ Vía aérea</p> <p>♣ Ventilación</p> <p>Maniobras de RCP básico</p> <p>RCP básico Antes de iniciar las maniobras de RCP, evaluar la seguridad de la escena, tanto para el personal de salud y para el paciente. A) Posición de la víctima:</p> <p>♣ Colocar al paciente en una superficie firme como el</p>			

	<p>suelo o una tabla. B) Secuencia de Reanimación: Compresiones Torácicas "C": La esencia de la RCP, son las compresiones torácicas, ya que favorece el flujo sanguíneo al corazón y al cerebro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Centro del pecho de mitad del esternón, línea inter mamilar. ♣ Ponga el talón de una mano sobre la primera y entrelace los dedos. ♣ Los dedos no tocan el pecho. ♣ Brazos rectos, hombros, codos y manos caen verticalmente sobre el pecho. ♣ Realice las compresiones con una frecuencia de 100 ♣ Hunda el tórax por lo menos 5 cm. ♣ En cada compresión, asegúrese de que el tórax vuelve a su posición normal. ♣ Reduzca las interrupciones de las compresiones torácicas al mínimo. <p>Manejo de la Vía Aérea "B": Maniobra frente mentón. El objetivo es permeabilizar la vía aérea, hay dos métodos para abrir la vía aérea con el fin de realizar ventilaciones:</p> <p>a. Inclinación de la cabeza y elevación del mentón: Siguiendo los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Colocar una mano sobre la frente de la víctima y 			
	<p>empuje con la palma para inclinar la cabeza hacia atrás.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Colocar los dedos de la otra mano debajo de la aparte ósea de la mandíbula, cerca del mentón. ♣ Levante la mandíbula para traer el mentón hacia delante. b. Tracción mandibular: Se utiliza este método si se sospecha que la víctima puede tener lesión cervical, lo cual permitirá limitar el movimiento del cuello y la columna. Se siguen los siguientes pasos: ♣ Coloque una mano a cada lado de la cabeza de la víctima. Puede apoyar los codos sobre la superficie en la que esta tendida la víctima. ♣ Ponga los dedos debajo de los ángulos de la mandíbula de la víctima y levántela con ambas manos, desplazando la mandíbula hacia delante. ♣ Si los labios se cierran, empuje el labio inferior con el pulgar para abrirlos. <p>Dar 2 ventilaciones de 1 seg. cada una Actualmente la OSHA indica el uso de mascarilla de reanimación. Después de 5 ciclos de 30/2, se reevalúa: Pulso 5 a 10 seg. si no hay continuar con RCP, Respiración: No respira dar una ventilación de cada 5 a 6 seg., si respira posición de recuperación.</p> <p>Cuando suspender la Reanimación Cardiopulmonar:</p>			

	<p>Cuando se recupera la respiración y la circulación espontánea, efectiva y persistente.</p> <p>♣ Cuando se constata durante la RCP, la no indicación de la misma tras la revisión de la historia, informe del médico responsable del paciente o transmisión de la familia de las voluntades del enfermo. Cuando se constate el potencial fracaso de la RCP: a) inicio de SVB tras más de 10 minutos de situación de PCR sin intento de reanimación. b) constatación de 20 minutos o más de esfuerzos de reanimación sin recuperación de la circulación espontánea. c) constatación de 10 minutos o más de RCP sin pulso externo demostrable (RCP ineficaz).</p> <p>Preguntas</p> <p>♣ Lluvia de ideas ♣ Consultas</p>			
--	---	--	--	--

