



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Tesis

Conocimiento del Manejo de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos por Personal de Enfermería.

Para obtener el grado de Enfermera Especialista en Urgencias

Presenta:

LE. Angélica Nohemí Muñoz Rojas

Nombre del Asesor:

M.E. Francisco Adrián Morales Castillo

Autorización

MDHE. Florentina Salazar Mendoza

Dirección Académica de Posgrados en Enfermería

Puebla, México. agosto, 2018.



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres: Gracias por sus consejos y palabras de aliento, las cuales me motivaron a seguir adelante y así juntos concluir esta etapa.

A mi asesor M.E. Francisco Adrián Morales Castillo por el tiempo dedicado y la paciencia.

DEDICATORIA

Con todo mi amor y cariño dedico este logro a mis padres ya que de ellos he aprendido a luchar por mis sueños y a dar el máximo en cada meta que me propongo, sentaron en mi las bases de responsabilidad y el deseo de superación.

A mis hermanos por su apoyo, y a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante.

Índice Temático

	Página
Resumen	
Contenido	
Capítulo I	
Introducción	1
1.1 Planteamiento de Investigación	1
1.2 Justificación	4
1.3 Objetivo General	5
1.3.1 Objetivos específicos	5
 Capítulo II	
Marco de Investigación	
2.1 Marco Referencial	6
2.1.1 Definición de términos	8
2.1.2 Estructura teórico empírica conceptual	9
2.2 Revisión de Literatura-Estudios Relacionados	10
 Capítulo III	
Método	
3.1 Enfoque Metodológico	14
3.2 Diseño del Estudio	14
3.3 Población, Muestreo y Muestra	14
3.4 Criterios de Selección de la Muestra	15
3.5 Instrumentos de Medición	15
3.6 Procedimiento de Recolección de Datos	16
3.7 Consideraciones Éticas	17
3.8 Análisis de Datos	18

Capítulo IV

Resultados	19
4.1 Consistencia Interna de los Instrumentos	
4.2 Estadística Descriptiva	20
4.3 Estadística Inferencial	

Capítulo V

Discusión	30
Conclusión	31
Recomendaciones	32

Referencias	33
--------------------	----

Apéndices

A. Consentimiento Informado	34
B. Cédula de Datos de Identificación	36
C. Instrumento El Cuestionario de Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adultos (López-González, Barrios, Delgado, Samudio y Turales, 2017),	37
D. Cronograma de actividades	40
E. Formato de autorización de aplicación de encuestas	41
F. Cesión de derechos	42

Lista de Tablas

Tabla	Página
1. Consistencia Interna de los Instrumentos	23
2. Descripción de las variables laborales y profesionales de las enfermeras	25
3.- Descripción del nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica avanzada de adultos.	27
4.- Descripción del nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica avanzada de adultos	29

Título de Tesis: Conocimiento del Manejo de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos por Personal de Enfermería.

Resumen

Introducción: La Resucitación Cardiopulmonar es una técnica de la medicina que previene o evita las muertes prematuras en pacientes con paro cardio-respiratorio. La motivación fundamental de esta investigación es indagar sobre el nivel de conocimiento de las maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos por el personal de enfermería. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos por el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel. **Metodología:** El diseño del estudio fue cuantitativo de tipo descriptivo, transversal (Burns y Grove, 2012), con un muestreo no probabilístico por conveniencia aplicado a 30 enfermeras de áreas críticas en el Hospital Puebla. Se aplicó el cuestionario de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adultos (AHA, 2015). **Resultados:** El Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos reportó un coeficiente alfa de Cronbach de .527. La edad promedio de las enfermeras fue de 29.73 ± 5.08 , con un rango de 23 a 44 años y la antigüedad promedio fue de 2.63 ± 2.53 , con un rango de 1 a 10 años. El 60% correspondió al sexo masculino, el 46.7% del turno matutino, el 73.3% correspondió al servicio de urgencias, el 76.7% con licenciatura en enfermería, 66.7% no está certificado en el ACLS, el 66.7% ha tomado capacitación en reanimación cardiopulmonar avanzada en más de un año. El nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada en adultos es suficiente 73.3%. **Conclusión:** Luego de la aplicación de la metodología para la realización de este estudio concluimos que el personal cuenta con suficiente conocimiento sobre las técnicas de reanimación cardiopulmonar como lo marca la Asociación Americana del Corazón, sin embargo, aún se debe continuar trabajando en algunos puntos esenciales por lo que es necesario complementar la enseñanza de reanimación cardiopulmonar en modelos de simulación.

Palabras clave: Reanimación Cardiopulmonar, Conocimiento, Paro Cardiorrespiratorio.

Capítulo I

Introducción

1.1 Problema de Investigación

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la causa más común de muerte, responsables de 35% de todas las muertes, casi 1 millón cada año. Alrededor de 25% de estas muertes son repentinas. Además, tales enfermedades tienen una prevalencia muy alta, están diagnosticadas en 80 millones de adultos, casi 35% de la población adulta. La prevalencia creciente de trastornos como obesidad, diabetes mellitus tipo 2 y síndrome metabólico, que son factores de riesgo importantes para la aterosclerosis, en la actualidad amenazan con revertir los avances que se han logrado en la reducción de la mortalidad por cardiopatía coronaria ajustada para la edad (Kasper et al., 2016).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que un índice de masa corporal elevado es el principal factor de riesgo que conlleva a las enfermedades no transmisibles, entre las más comunes las enfermedades cardiovasculares que se encontraron con mayor índice de mortalidad en el año 2012 (OMS, 2017).

Navarro-Vargas resalta la importancia de tener en cuenta, que la prevención, a través de la adopción de hábitos saludables, es el factor principal de la reducción de mortalidad. Sin embargo, cuando se presenta la arritmia maligna que conlleva al paro cardíaco, su desenlace está directamente relacionado con la rapidez y con la calidad con que se realicen las maniobras de reanimación cerebro-cardiopulmonar y del manejo integral de la condición clínica del síndrome posparo cardíaco (Navarro-Vargas, 2015).

Reyes (2015) clasifica el paro cardíaco como primario o secundario, la causa más común de paro cardíaco primario es la fibrilación ventricular por isquemia miocárdica focal (transitoria). otra causa del paro cardíaco primario son fibrilación ventricular, la asistólica por infarto agudo al miocardio y bloqueo cardíaco. El paro cardíaco secundario está causado casi siempre por asfixia o hemorragia masiva y puede desarrollarse de forma rápida o lenta.

Frente a un paro cardíaco, la persona afectada se desploma, pierde la conciencia, deja de responder, de respirar normalmente y pierde el pulso. La muerte cerebral y la muerte clínica comienzan a ocurrir entre 4 a 6 minutos después de un paro cardíaco. Por eso, frente a estas señales de alerta, si una persona cae inconsciente, lo primero que debe hacerse es comenzar rápidamente las maniobras de reanimación cardiopulmonar. Se calcula que, por cada minuto de demora en comenzarlas, se pierde un 10% de posibilidad de sobrevivir y más allá de los 5 minutos la probabilidad se reduce considerablemente. La RCP puede ser la diferencia entre la vida y la muerte de una persona (Fundación cardiología Argentina, 2017).

Cordero describe la reanimación cardiopulmonar como un conjunto de maniobras estandarizadas que se realizan de manera secuencial, con el objetivo de reestablecer el retorno de la circulación espontánea y la respiración. Solo si la reanimación cardiopulmonar se realiza en los primeros minutos posteriores al paro cardíaco, las posibilidades de recuperarse sin secuelas neurológicas son más altas (Cordero,2017).

Aun cuando existen avances en las técnicas y los fármacos utilizados en la reanimación cardiopulmonar, la efectividad continúa siendo baja. Un porcentaje bajo de los pacientes que llegan a presentar un paro cardíaco sobreviven y son egresados del hospital (Gempeler, 2015).

En el ambiente extra-hospitalario, especialmente en el adulto el paro cardíaco es en la gran mayoría un evento cardíaco primario frecuentemente vinculado a enfermedad coronaria. En este contexto, existe un sustrato predisponente y un gatillo del evento que se manifiesta como fibrilación ventricular, actividad cardíaca eléctrica sin pulso, o asistolia. En el ambiente intra-hospitalario, el paro cardíaco es frecuentemente el resultado de trastornos extra-cardíacos de origen respiratorio, hemodinámico, o neurológico que ocasionan disminución crítica de la oxigenación miocárdica ocasionando disminución de la contractilidad que culmina en una actividad cardíaca eléctrica sin pulso y finalmente asistolia (Gazmuri, 2017)

Escobar describe el paro cardiorrespiratorio como un colapso en la perfusión tisular y sus consecuencias se concretan debido al daño producido a los órganos más temprana y severamente afectados. El alcance del daño producido se basará en la condición previa del paciente y del tiempo que tarde en reestablecerse la circulación normal. Los primeros órganos que se ven afectados por el colapso circulatorio son el cerebro y el corazón. La afectación al cerebro, delimitara el pronóstico del paciente que ha padecido un paro cardiorrespiratorio (Escobar, 2012).

1.1.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada del adulto por el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel?

1.2 Justificación

A nivel mundial, el paro cardiorrespiratorio tiene una incidencia entre 20-140 por 10.0000 personas, con una supervivencia alarmante, del 2-11% aproximadamente. Se requiere que la reanimación cardiopulmonar deba ser efectiva para mejorar esta situación (Aranzábal, et al., 2017).

Aranzábal, et al., refiere que a nivel mundial el paro cardiorrespiratorio tiene una incidencia entre 20-140 por 100 000 personas con una supervivencia alarmante, del 2-11% aproximadamente. Se requiere que la reanimación cardiopulmonar (RCP) deba ser efectiva para mejorar esta situación (Aranzábal, et al., 2017).

El paro cardíaco es un mal funcionamiento eléctrico en el corazón que causa un latido cardíaco irregular (arritmia) e interrumpe el flujo de sangre al cerebro, los pulmones y otros órganos, es la principal causa de muerte. Cada año, más de 350,000 paros cardíacos fuera del hospital ocurren en los Estados Unidos. Cuando una persona tiene un paro cardíaco, la supervivencia depende de la RCP inmediata de alguien cercano. Casi el 90 por ciento de las personas que sufren un paro cardíaco extrahospitalario muere. La RCP, especialmente si se realiza en los primeros minutos de un paro cardíaco, puede duplicar o triplicar las posibilidades de supervivencia de una persona. (American Heart Association, 2017).

La RCP es una intervención que salva vidas y constituye la piedra angular del procedimiento de reanimación ante un paro cardíaco. En la actualidad, existe una enorme brecha entre el conocimiento actual de la calidad de la RCP y su implementación óptima que hace que se produzcan fallecimientos evitables atribuibles al paro cardíaco. Los esfuerzos de reanimación deben adaptarse a cada paciente (American Heart Association, 2014).

1.3 Objetivo General

Determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos por el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel.

1.3.1 Objetivos específicos.

- Describir las variables personales y laborales de las enfermeras.
- Describir el conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos por el personal de enfermería.

Capítulo II

Marco de Investigación

2.1 Marco Referencial

El paro cardíaco sigue siendo una causa muy común de muerte prematura, y las pequeñas mejoras incrementales en la supervivencia se pueden traducir en miles de vidas salvadas cada año. La reanimación exitosa después de un paro cardíaco requiere un conjunto integrado de acciones coordinadas representadas por los enlaces en la Cadena de Supervivencia: Reconocimiento inmediato de paro cardíaco y activación del sistema de respuesta de emergencia, RCP temprana con énfasis en compresiones de tórax, desfibrilación rápida, soporte vital avanzado efectivo, cuidado integrado de detención post-cardíaca. Implementar de manera efectiva estos enlaces pueden lograr una supervivencia de paro cardíaco de FV observada de casi el 50%. Sin embargo, la supervivencia es menor, lo que indica que hay una oportunidad de mejora al examinar cuidadosamente los enlaces y fortalecer los que son débiles. Los enlaces individuales son interdependientes, y el éxito de cada enlace depende de la efectividad de aquellos que lo preceden.

La mayoría de los paros cardíacos en adultos son repentinos, como resultado de una causa cardíaca primaria; la circulación producida por las compresiones de pecho es, por lo tanto, primordial. Por el contrario, el paro cardíaco en los niños es con mayor frecuencia asfixia, lo que requiere tanto ventilaciones como compresiones torácicas para obtener resultados óptimos. Por lo tanto, la respiración de rescate puede ser más importante para los niños que para los adultos en paro cardíaco.

La pronta activación de emergencia y el inicio de la RCP requieren un rápido reconocimiento del paro cardíaco. Una víctima de un paro cardíaco no responde. La respiración está ausente o no es normal. La iniciación inmediata de compresiones de pecho efectivas es un aspecto fundamental de la reanimación de paro cardíaco. La RCP mejora las posibilidades de supervivencia de la víctima al proporcionar circulación cardíaca y cerebral. Los rescatistas deben realizar compresiones de pecho para todas las víctimas en paro cardíaco, independientemente del nivel de habilidad del reanimador, las características de la víctima o los recursos disponibles.

La apertura de la vía respiratoria (con una elevación de la cabeza, el mentón o el empuje de la mandíbula) seguida de respiraciones de rescate puede mejorar la oxigenación y la ventilación.

Las posibilidades de supervivencia de la víctima disminuyen con un intervalo creciente entre el arresto y la desfibrilación. Por lo tanto, la desfibrilación temprana sigue siendo la terapia fundamental para la fibrilación ventricular y la taquicardia ventricular sin pulso. Las estrategias comunitarias y hospitalarias deben trabajar de manera agresiva para reducir el intervalo entre el arresto y la desfibrilación.

Debido a que los enlaces en la Cadena de supervivencia son interdependientes, una estrategia efectiva de reanimación requiere que estos individuos y grupos trabajen de manera integrada y funcionen como un sistema de cuidado. Fundamental para un sistema exitoso de cuidado de reanimación es la apreciación colectiva de los desafíos y oportunidades presentados por Chain of Survival. Por lo tanto, las personas y los grupos deben trabajar juntos, compartir ideas e información, para evaluar y mejorar su sistema de reanimación. El liderazgo y la responsabilidad son componentes importantes de este enfoque de equipo.

Una apreciación conceptual del sistema y sus componentes de trabajo es solo un punto de partida. Mejorar la atención requiere una evaluación del rendimiento. Solo cuando se evalúa el desempeño pueden los participantes en un sistema intervenir efectivamente para mejorar la atención. Este proceso de mejora de la calidad consiste en un ciclo iterativo y continuo de evaluación sistemática de atención y resultado de resucitación, evaluación comparativa con comentarios de las partes interesadas y esfuerzos estratégicos para abordar las deficiencias identificadas (Travers et al., 2010).

2.1.1 Definición de términos.

2.1.1.1 Definición conceptual.

Edad: Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento (oxforddictionaries,2018)

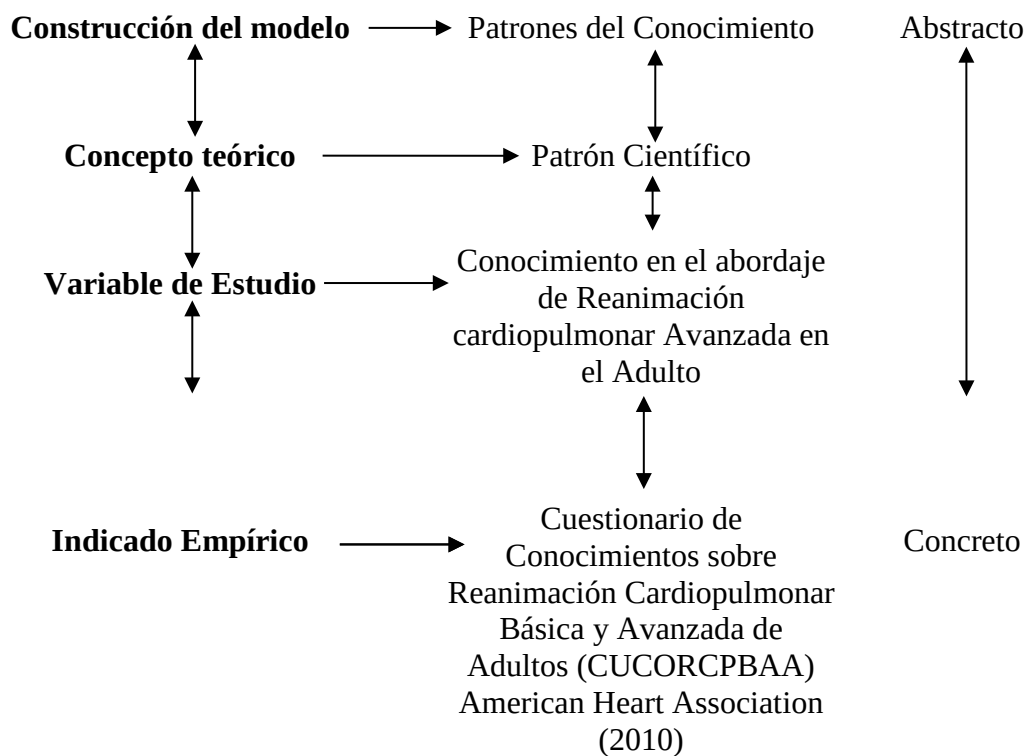
Sexo: Conjunto de los individuos que comparten esta misma condición orgánica (oxforddictionaries,2018)

2.1.1.2 Definición operativa.

El nivel de conocimiento del personal de enfermería en el abordaje de Reanimación cardiopulmonar Avanzada será medido a través de un cuestionario de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adultos. (López, Delgado, Barrios, Samudio, y Torales. 2017).

2.1.1.3 Estructura Teórico-Empírico-Conceptual

Relación de los elementos teóricos “construcción, concepto y variable”.



2.2 Revisión de Literatura-Estudios Relacionados

Aranzábal, et al. (2017), determinaron la asociación entre los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento sobre RCP en el personal de salud de hospitales peruanos. Se realizó un estudio transversal analítico multicéntrico, con un muestreo por conveniencia a profesionales de la salud de 25 hospitales del Perú, mediante encuestas validadas en población local. Se calculó la estadística bivariada y multivariada con los modelos lineales generalizados. Los resultados arrojaron que de los 1.075 encuestados, el 52% fueron mujeres, la mediana de edad fue de 33 años, el 77% fueron médicos, el 61% estudiaron en universidades nacionales y el 62% llevaron previamente un curso/taller de primeros auxilios. El 59% desaprobaban el test de RCP. Estuvo asociado a tener un buen conocimiento de RCP el pasar una mayor cantidad de horas en el servicio de emergencias, el ser médico o el ser enfermera, ajustado por el haber llevado previamente un curso de RCP y la sede de encuestado. El nivel de conocimiento fue bajo; esto debe ser considerado para generar políticas de actualización y educación continua, para que el personal de salud esté preparado en la teoría y práctica, pudiendo así evitar complicaciones y muertes.

Ortegón, De los Santos y Sierra (2016) realizaron un estudio en el que se evaluó la calidad de la reanimación cardiopulmonar (RCP) avanzada en adultos efectuada por médicos residentes del primer año que no han recibido educación formal mediante modelos de simulación. El diseño del estudio fue: observacional, transversal, prospectivo, descriptivo, denominado de diagnóstico situacional. Se evaluó a 18 residentes de especialidades médicas del Hospital General Agustín O'Horán de los Servicios de Salud en Yucatán (5 de Cirugía General, 5 de Ginecología y Obstetricia, 5 de Medicina Interna, 2 de Medicina Integrada y uno de Traumatología y Ortopedia),

ninguno de los participantes tuvo entrenamiento formal en RCP. Se capacitó respecto al uso del equipo de simulación previo a la práctica, incluyendo el lugar correcto para dar las compresiones en el maniquí y la manera de colocar y utilizar el electrocardiógrafo y desfibrilador, se les presentó el mismo caso, una paciente que presenta fibrilación ventricular y permanece así en todo momento, la competencia en resucitación cardiopulmonar avanzada fue evaluada empleando las listas de comprobación de la Sociedad Americana del Corazón. Los resultados que arrojó el estudio fueron; reconocimiento del problema 10(56%), compresiones eficientes 5(27.7%), ventilaciones eficientes ninguna, reconocimiento y manejo de una fibrilación ventricular 3(17%), desempeño adecuado y efectuado en todos los componentes (RCP de calidad) ninguno. Aunque más de la mitad de los residentes de especialidades médicas del hospital identificaron el ritmo causante del paro cardiorrespiratorio, menos de la cuarta parte lograron establecer un manejo integral eficiente por lo que es necesario complementar la enseñanza de RCP en modelos de simulación a los médicos que se encuentran estudiando los primeros años de las residencias médicas.

Medina y Martínez, (2013), evaluaron el nivel de conocimientos de los enfermeros sobre el protocolo de reanimación cardiopulmonar (RCP) e identifico el grado de capacitación subjetiva y necesidad de formación autopercebida de los mismos. Mediante un estudio descriptivo transversal. Para la recogida de datos se utilizó un cuestionario sobre conocimientos, capacitación subjetiva y necesidad de formación en RCP, elaborado según las recomendaciones de 2010 del European Resuscitation Council (ERC) y la American Heart Association (AHA). La muestra estuvo compuesta por 105 enfermeros, 35 de cada uno de los tres ámbitos del estudio contestaron menos de 4 preguntas correctamente. Los enfermeros con una experiencia profesional de entre 5 y

15 años fueron los que reflejaron mejores conocimientos, contestando más de 6 preguntas bien el 62% de los mismos. El 62,9% de AP, el 54,3% de planta y el 25,7% de UCI se consideró poco preparado para reanimar. En conclusión, los enfermeros no tienen los conocimientos suficientes y se sienten poco preparados para reanimar, existiendo diferencias según la unidad de trabajo. Se considera necesario mejorar la formación pre y postgrado de Enfermería en RCP.

Rojas, Aizman, Arab, Utili, y Andresen, (2012), evaluaron el nivel de conocimientos teóricos y destrezas prácticas en RCP en una muestra de médicos generales. Se realizó un estudio de corte transversal donde se evaluaron la totalidad de médicos generales que estaban por iniciar un programa de especialización en Anestesiología y Medicina Interna en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile. El número de médicos fue de 48 egresados de distintas universidades chilenas. Los resultados del test escrito teórico mostraron que 100% de los médicos generales reconoció la importancia de la RCP ininterrumpida y desfibrilación precoz. De ellos 75% conoce la frecuencia recomendada de compresiones torácicas y sólo 6,25% conoce todas las características que requieren las compresiones torácicas efectivas. El 98% sabe que la principal acción para recuperar la circulación es la desfibrilación. En la situación clínica simulada, prácticamente todos evaluaron primero el nivel de conciencia, solicitaron ayuda, sin embargo, el resto de la secuencia de maniobras fue seguida adecuadamente por 12% de los evaluados. El 33% realizó compresiones torácicas ininterrumpidas, pero sólo 8% ejecutó compresiones torácicas efectivas. Sólo 58% realizó ventilaciones adecuadas. Respecto al uso del desfibrilador, 41% de los médicos lo solicitó antes de los 30 segundos, la mitad seleccionó adecuadamente la energía de descarga y sólo 31% lo utilizó precozmente. El 80% de los médicos generales evaluados en este estudio

reconoció no sentirse suficientemente preparados para atender un PCR con la formación médica recibida en pregrado.

Capítulo III

Método

En este capítulo se describe el diseño del estudio, la población, muestreo y muestra, instrumentos y procedimiento para la recolección de datos. Así mismo, se describen las consideraciones éticas y análisis de datos.

3.1 Enfoque Metodológico

Para esta investigación el enfoque metodológico será cuantitativo debido a que se pretende describir fenómenos de interés de forma estadísticamente (Burns y Grove, 2012).

3.2 Diseño del Estudio

El diseño del estudio fue cuantitativo de tipo descriptivo, transversal (Burns y Grove, 2012). Se considera descriptivo ya que sólo se pretende observar y documentar un fenómeno que ocurre de manera natural. Transversal porque los datos se recolectarán en un momento determinado.

3.3 Población, Muestreo y Muestra

La población de estudio se conformó por enfermeras, de ambos sexos, pertenecientes a una institución de salud del estado de Puebla. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia. La muestra fue conformada por 30 enfermeras.

3.4 Criterios de Selección de la Muestra

3.4.1 Criterios de inclusión.

- Personal de enfermería de áreas críticas que acepten firmar consentimiento informado por escrito.

3.4.2 Criterios de exclusión.

- Personal de enfermería que no se encuentren en áreas críticas.

3.4.3 Criterios de eliminación.

- Cuestionarios incompletos.
- Enfermeras (os) que no acepten firmar el consentimiento informado.
- Enfermeras (os) que durante la encuesta no quieran seguir participando, a pesar de haber contestado el instrumento.

3.5 Instrumentos de Medición

En el presente estudio se utilizó una Cédula de Datos Personales-Laborales de las Enfermeras (Apéndice B) y El Cuestionario de Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adultos (Apéndice C).

La Cédula de Datos Personales y Laborales de las Enfermeras, está constituida por los siguientes datos: consta de 7 preguntas en la cual se cuestiona la edad, género, escolaridad, turno en que labora, servicio en el que se encuentran actualmente, antigüedad en el hospital y último curso de ACLS.

El Cuestionario de Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adultos (Apéndice C). Consta de 20 preguntas con cuatro opciones de respuesta, basadas en los lineamientos de Guía de AHA 2015.

El cuestionario de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adultos (López-González, Barrios, Delgado, Samudio y Turales, 2017), permitirá la evaluación del nivel de conocimiento del personal de enfermería en el abordaje de Reanimación cardiopulmonar Básica y Avanzada. Se encuentra conformado por 20 reactivos, donde las opciones de respuesta son de tipo escala Likert. Este instrumento cuenta con un alfa de cronbach de .667.

3.6 Procedimiento de Recolección de Datos

Se solicitará aprobación de la investigación al Dirección Académica de Posgrados en Enfermería de UPAEP y autorización de las autoridades de la Jurisdicción Sanitaria No. 6 de los Servicios de Salud del Estado de Puebla.

Para aplicar la investigación se acudirá al Hospital Puebla y se informará a los directivos de la institución acerca del propósito del estudio y los beneficios que aportará a la disciplina de enfermería, así como el horario y tiempo requerido para la aplicación de los instrumentos.

La recolección de datos estará a cargo de la autora de la investigación iniciando con una breve y clara explicación, a los pacientes que esperaban consulta general, el propósito del estudio, así como el tiempo requerido para contestar la encuesta y obtener su autorización y consentimiento informado (Apéndice A). Se entregaron los cuestionarios a los participantes permaneciendo cerca de ellos para aclarar cualquier duda que pudiera surgir en cuanto a las preguntas; al finalizar se agradeció a los participantes su colaboración. Las encuestas se resguardaron en un sobre y solo fueron consultadas por la investigadora y el asesor de la investigación.

Finalmente se agradecerá el apoyo a las autoridades de la institución con el compromiso de darles a conocer los resultados.

3.7 Consideraciones Éticas

El presente estudio se apegará a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación (SS, 1987, actualización 2015) en los artículos que a continuación se mencionan.

En el Título Segundo, Capítulo I, Artículo 13, donde se declara que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, debe prevalecer el criterio del respeto a su dignidad, la protección de sus derechos y su bienestar. Por tal motivo, se respetará la decisión del adolescente a participar o no en la investigación, se ofrecerá un trato respetuoso y profesional en todo el proceso de la recolección de datos observando cualquier incomodidad por las preguntas realizadas. De acuerdo a lo anterior, se acatará lo estipulado en el Artículo 18, donde se declara que el investigador principal suspenderá temporalmente la investigación de inmediato cuando el sujeto de investigación así lo manifieste, por lo que se tendrá previsto suspender la recolección de datos y reiniciarla cuando el participante así lo dispusiera.

De acuerdo al Capítulo I, Artículo 14 en sus Fracciones V, VII y VIII, y al Capítulo III, Artículo 36, se contará con el consentimiento por escrito de las enfermeras y médicos, a fin de ser considerado dentro del estudio. Además, se contará con el dictamen favorable de Dirección Académica de Posgrados en Enfermería de UPAEP y con la autorización del director de la institución de salud. Conforme al Capítulo I, Artículo 16, se establece la protección de la privacidad del participante, para lo cual se contará con un espacio designado por las autoridades de la institución de salud en completa libertad de contestar sin ser observado por autoridades. Así mismo, los instrumentos serán

anónimos, los datos obtenidos serán confidenciales y los resultados sólo se presentarán de forma grupal.

En relación al Capítulo I, Artículo 17, Fracción II, el presente estudio se considera de riesgo mínimo, debido a que, para la recolección de datos se utilizaran cuestionarios, sin embargo, éstos podrían producir emociones o sentimientos negativos capaces de provocar incomodidad temporal, de ser así, si el participante lo deseaba se suspenderá la recolección de datos temporalmente hasta que estuviera cómodo y decidiera reiniciar la recolección de datos.

De acuerdo al Capítulo I, Artículo 20, está dispuesto como consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual se autoriza la participación del sujeto con pleno conocimiento de los procedimientos y libertad de elección.

3.8 Análisis de Datos

Los datos obtenidos serán procesados con el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) *versión* 23.0 para Windows. Se utilizará estadística descriptiva e inferencial. El análisis descriptivo se realizará a través de frecuencias, proporciones, medidas de tendencia central y de variabilidad. Así mismo, se utilizará estadística inferencial para dar respuesta a los objetivos planteados. La consistencia interna de los instrumentos será determinada a través del coeficiente de confiabilidad alpha de cronbach.

Capítulo IV

Resultados

En este capítulo se describen los resultados del estudio; en primer lugar, se describe la consistencia interna del instrumento, y en segundo la estadística descriptiva de las variables socio demográficas; así mismo se describe el Nivel conocimiento del personal de Enfermería en el abordaje de RCP en áreas críticas.

3.1 Consistencia Interna del Instrumento

La consistencia interna del instrumento se determinó con el coeficiente de confiabilidad de alpha de cronbach. En la tabla 1, se muestra la consistencia interna del cuestionario utilizado en el estudio. El Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (CUCORCPBAA) American Heart Association (2010) reportó un coeficiente alfa de cronbach de .527 considerada una consistencia interna aceptable para un instrumento desarrollado dentro del rango de 5 años, que inicialmente muestran limitada o moderada confiabilidad interna (Gray, Grove y Sutherland, 2017).

Tabla 1

Consistencia Interna del Instrumento CUCORCPBAA

Variable	Ítems	Alfa de cronbach
CUCORCPBAA	20	.527

Nota: CUCORCPBAA = Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (American Heart Association, 2010) n =30

3.2 Estadística Descriptiva de las Variables

A continuación, se presentan los datos descriptivos de las variables Laborales y Profesionales de las Enfermeras que participaron en el estudio (edad, sexo, servicio, turno, antigüedad laboral, grado académico, tipo de contratación institucional, capacitación continua de RCP) también se describe la variable de estudio del Nivel conocimiento del personal de Enfermería en el abordaje de RCP en áreas críticas.

3.2.1 Características Laborales y Profesionales de las Enfermeras

La edad promedio de las enfermeras fue de 29.73 ± 5.08 , con un rango de 24 a 44 años y la antigüedad promedio fue de 2.63 ± 2.53 , con un rango de 1 a 10 años. El 60% correspondió al sexo masculino, el 46.7% del turno matutino, el 73.3% correspondió al servicio de urgencias, el 76.7% con licenciatura en enfermería, 66.7% no está certificado en el ACLS, el 66.7% ha tomado capacitación en reanimación cardiopulmonar avanzada en menos de un año (véase tabla 2).

Tabla 2

Descripción de las variables laborales y profesionales de las enfermeras

<i>Variable</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Sexo		
Masculino	18	60
Femenino	12	40
Servicio		
Urgencias	22	73.3
Terapia Intensiva	8	26.7
Turno que labora		
Matutino	14	46.7
Vespertino	12	40.0
Nocturno	4	13.3
Grado Académico		
Enfermera General	2	6.7
Especialidad Técnica	1	3.3
Licenciatura en Enfermería	23	76.7
Especialidad con Posgrado	3	10.0
Doctorado	1	3.3
Certificado ACLS		
Si	10	33.3
No	20	66.7
Último curso de ACLS al que asistió		
Menos de un año	20	66.7
Más de dos años	10	33.3

Nota: CUCORCPBAA = Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (American Heart Association, 2010) n =30

3.3 Descripción del Nivel Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar

Avanzada de Adultos.

En la tabla 3, se muestra el nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos es suficiente 73.3% (véase figura 1). En la Figura 2, se muestra la proporción de enfermeras que respondieron correctamente a cada pregunta del cuestionario. La pregunta 18 fue respondida correctamente solo por el 60 % de las enfermeras. En la tabla 4 se muestran los conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada, se reporta en la pregunta 1= La velocidad o el ritmo de las compresiones torácicas al dar reanimación cardiopulmonar es de por lo menos 100 compresiones por minuto con una tasa de respuesta de 66.7 , para la pregunta 3 = La siguiente tira de ritmo muestra, la cual pretendía que identificaran el trazo electrocardiográfico de asistolia se obtuvo una tasa de respuesta de 96.7% correspondiente a asistolia, la pregunta 4= Las compresiones en el tórax durante la RCP deben ser consiguió una tasa de respuesta de 96.7% que corresponde compresiones fuerte y rápidas e interrumpidas lo menos posible, la pregunta 7 = ¿Qué error es común y a veces mortal durante el tratamiento de un paro cardíaco? Se consiguió una tasa de respuesta del 60% siendo esta la correcta: interrupciones prolongadas de compresiones; en la pregunta 9 = ¿Qué combinación de dosis/fármaco se recomienda como tratamiento inicial para un paciente en asistolia? Se obtuvo una tasa de respuesta del 83.3% correspondiente a la administración de 1 mg de adrenalina; en la pregunta 11 = La proporción correcta de compresiones y respiraciones cuando se realiza reanimación cardiopulmonar en adultos la tasa de respuesta fue de 80% que corresponde las 30 compresiones por dos respiraciones (30:2).

Tabla 3

Descripción del Nivel Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos

<i>Variable</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Nivel de Conocimiento		
Insuficiente	22	73.3
Suficiente	8	26.7

Nota: CUCORCPBAA = Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (American Heart Association, 2010) *n* =30

Figura 1. Descripción del Nivel Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos

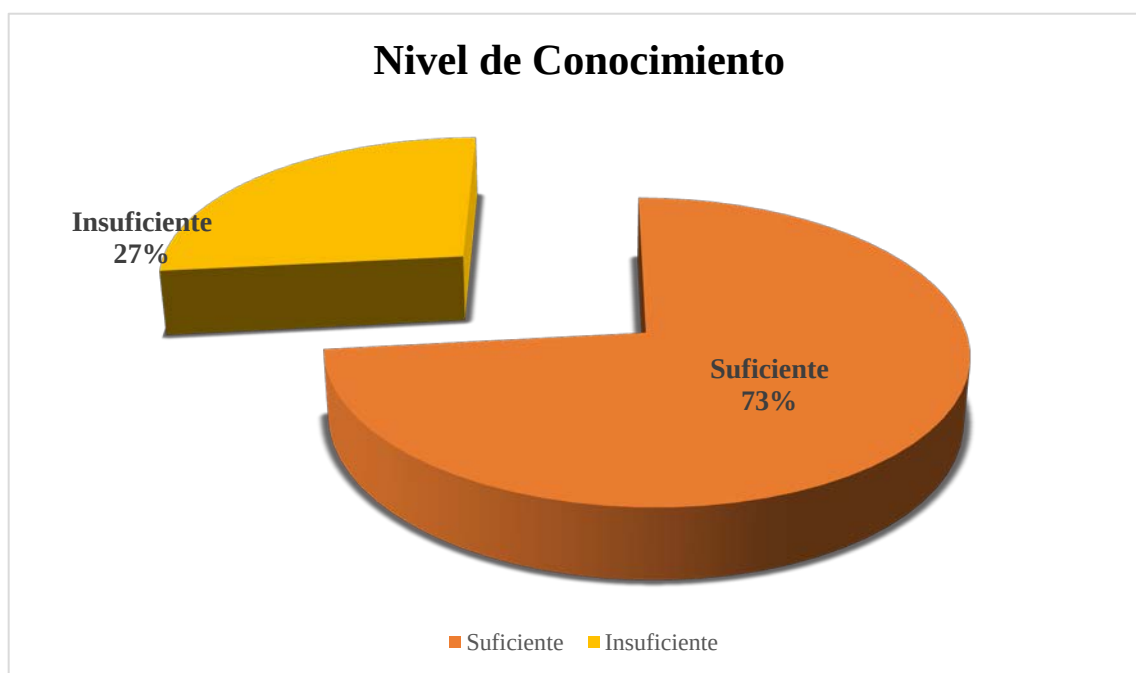


Figura 2. Descripción del Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos

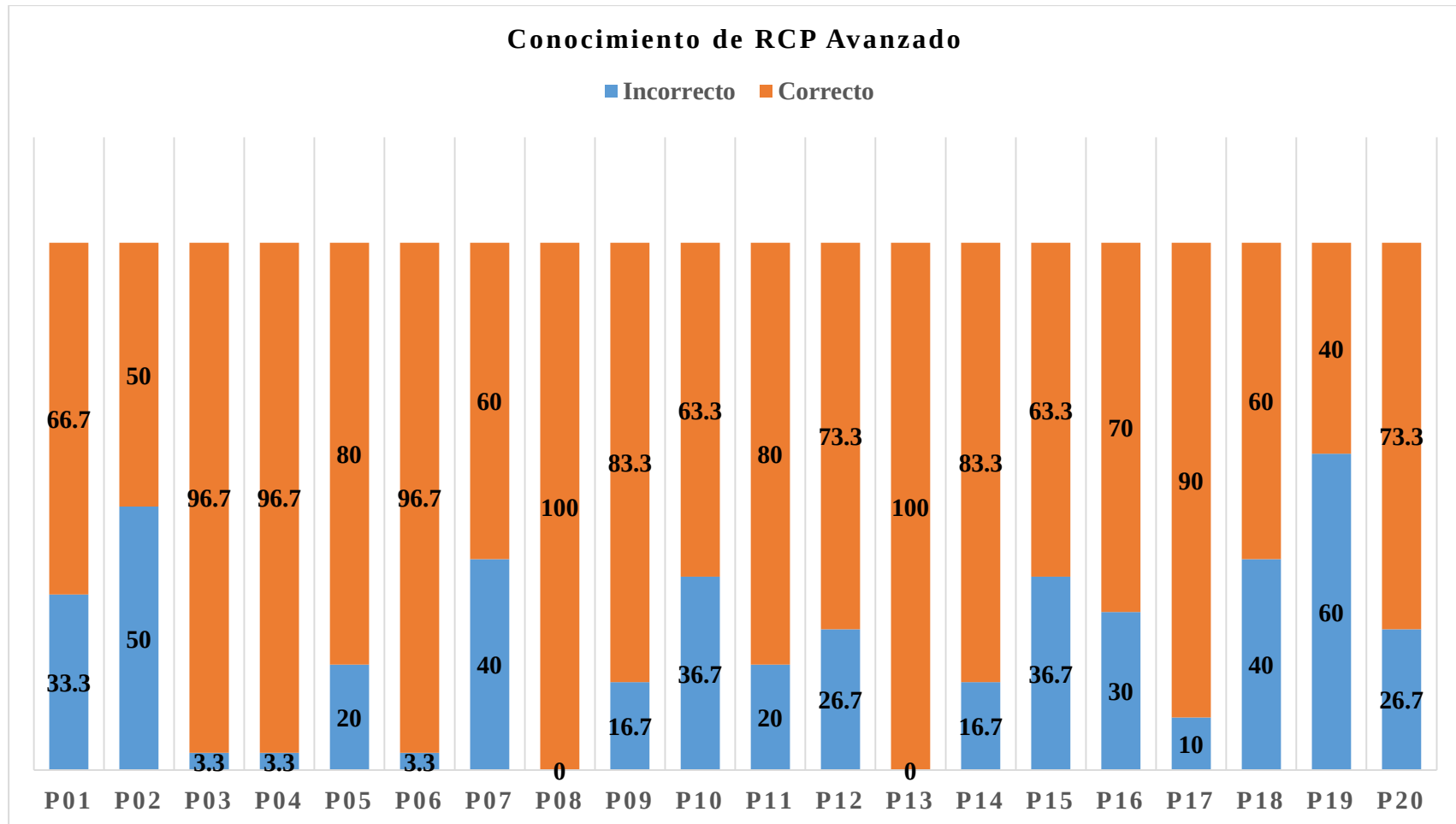


Tabla 4

Descripción del Nivel Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos.

<i>Variable</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
1.- La velocidad o el ritmo de las compresiones torácicas al dar reanimación cardiopulmonar es de por lo menos _____ compresiones por minuto :		
a) 60	2	6.7
b) 80	-	-
c) 100	20	66.7
d) 120	8	26.7
2.- Usted atiende a una persona que se desmayó de repente, determina que no responde y nota que jadea con sonidos extraños y periódicos que no parecen normales. Usted debe:	<i>f</i>	<i>%</i>
a) Iniciar RCP comenzando con compresiones en el tórax	15	50
b) Hacerle las compresiones abdominales para despejar las vías respiratorias	5	16.7
c) Reconfortarla, calmarla y tranquilizarla mientras espera los servicios de emergencia.	3	10
d) colocarla en posición de recuperación.	7	23.3
3.- La siguiente tira de ritmo muestra:	<i>f</i>	<i>%</i>
a) Fibrilación auricular	1	3.3
b) Asistolia	29	96.7
c) Ritmo sinusal normal	-	-
d) Taquicardia ventricular monomórfica	-	-
4.- Las compresiones en el tórax durante la RCP deben ser:	<i>f</i>	<i>%</i>
a) Suaves y lentas, con interrupciones frecuentes.	-	-
b) Suaves y lentas, e interrumpidas lo menos posible.	1	3.3
c) Fuerte y rápidas, con interrupciones frecuentes	-	-
d) Fuertes y rápidas, e interrumpidas lo menos posible.	29	96.7
5.- Un paciente con paro cardíaco llega al servicio de urgencias hospitalario con actividad eléctrica sin pulso (AESP) y una frecuencia de 30 lpm. Se continúa con la reanimación cardiopulmonar (RCP), se confirma la correcta colocación de tubo ET y se establece una vía de acceso IV. ¿Qué medicación es la más apropiada para suministrar a continuación?	<i>F</i>	<i>%</i>
a) 5 ml. De cloruro de calcio en una solución IV al 10%	-	-
b) 1 mg de adrenalina por vía IV	24	80
c) 1 mg de atropina por vía IV	6	20
d) 1 mEq7Kg de bicarbonato	-	-

6.- Para las compresiones de tórax apropiadas , la víctima debe colocarse:	<i>f</i>	%-
a) Boca arriba sobre una superficie firme y plana	28	93.3
b) Boca arriba sobre una superficie blanda y plana	-	-
c) En posición de recuperación	1	3.3
d) Boca abajo sobre una superficie firme y plana	1	3.3
7.- ¿Qué error es común y a veces mortal durante el tratamiento de un paro cardíaco?	<i>f</i>	%
a) No obtener acceso vascular	3	10
b) Periodos prolongados sin ventilaciones	5	16.7
c) No realizar la intubación endotraqueal	4	13.3
d) Interrupciones prolongadas de las compresiones torácicas	18	60
8.- Antes de comenzar compresiones en el tórax en una persona que no responde, usted debe:	<i>f</i>	%
a) Verificar que no está respirando normalmente	-	-
b) Comprobar el color de los tejidos	-	-
c) Verificar el pulso en el cuello	30	100
d) Revisar la temperatura de la piel.	-	-
9.- ¿Qué combinación de dosis/fármaco se recomienda como tratamiento inicial para un paciente en asistolia?	<i>f</i>	%
a) 0.5 mg de atropina por vía IV	3	10
b) 3 mg de atropina por vía IV	-	-
c) 1 mg de adrenalina por vía IV	25	83.3
d) 3 mg de adrenalina por vía IV	2	6.7
10.- Después de aplicar una descarga con un desfibrilador externo automático (DEA), se debe:	<i>f</i>	%
a) Retirar los electrodos del pecho de la persona.	-	-
b) Dejar que el DEA analice de nuevo el ritmo cardíaco	11	36.7
c) Reanudar inmediatamente la RCP, comenzando con compresiones en el tórax y seguir las instrucciones de voz adicionales dadas por el DEA	19	63.3
d) Despejar de nuevo el área alrededor de la persona y aplicar otra descarga	-	-
11.- La proporción correcta de compresiones y respiraciones cuando se realiza reanimación cardiopulmonar en adultos:	<i>f</i>	%
a) 15:2	2	6.7
b) 5:1	1	3.3
c) 30: 1	3	10
d) 30: 2	24	80
12.- ¿Qué acción se lleva a cabo cuando se prepara la descarga del desfibrilador?	<i>f</i>	%
a) Pedir a la persona encargada de la vía aérea que intube rápidamente al paciente al paciente antes de comenzar la	3	10

desfibrilación.

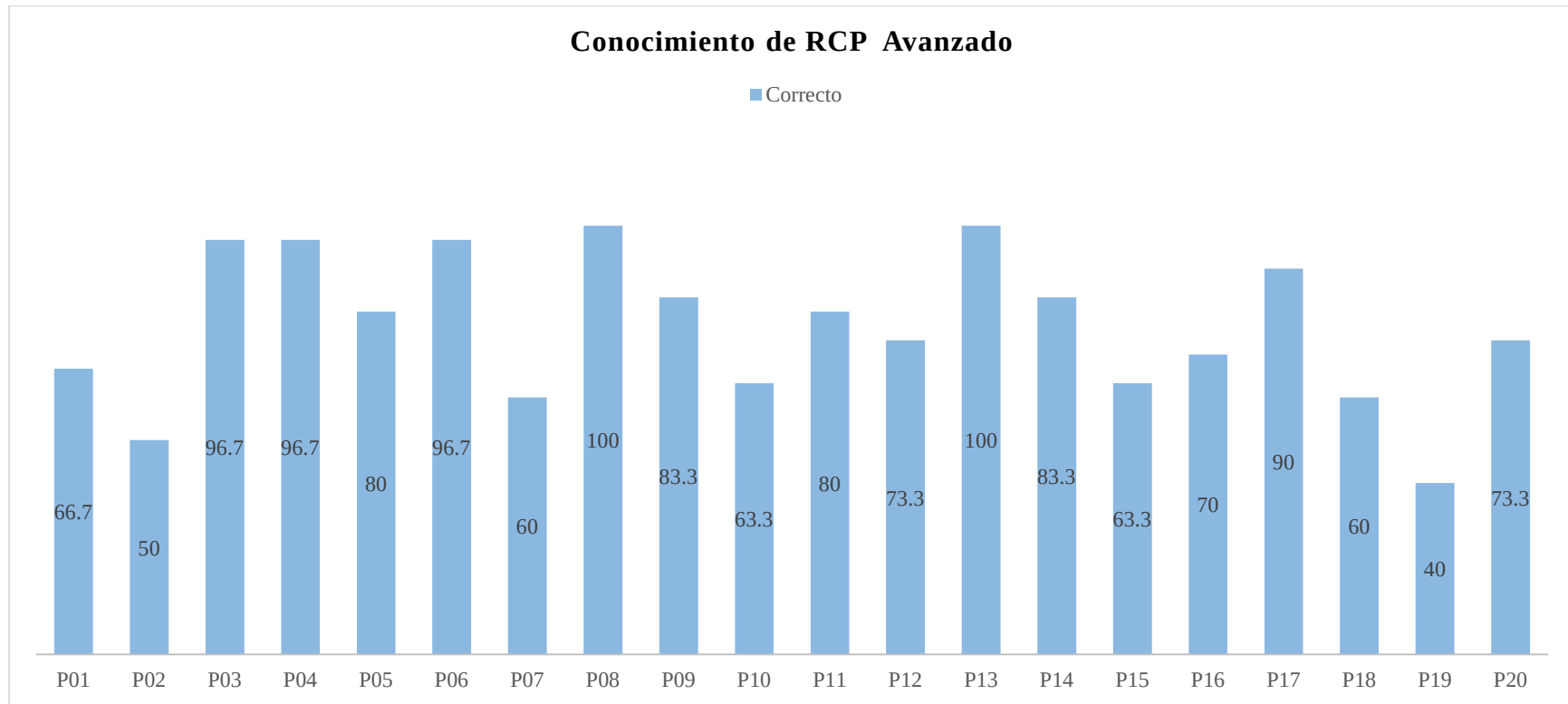
b) Desconectar las derivaciones del monitor para evitar que resulte dañado como consecuencia de la descarga	3	10
c) Seguir administrando compresiones torácicas mientras se carga el desfibrilador	22	73.3
d) Comprobar el pulso mientras se carga del desfibrilador.	2	6.7
13.- Ha intentado realizar la intubación endotraqueal a un paciente con paro respiratorio. Cuando inicia la ventilación con presión positiva, escucha un gorgoteo en el estómago del paciente en el epigastrio, pero no hay ruidos respiratorios. La onda de cinografía es nula o plana. ¿Cuál de las siguientes es la explicación más probable de estos resultados de exploración?	<i>f</i>	%
a) Intubación del esófago	30	100
b) Intubación del bronquio principal izquierdo	-	-
c) Intubación del bronquio principal derecho	-	-
d) Neumotórax a tensión bilateral.	-	-
14.- Un varón de 60 años con fibrilación ventricular (FV) recurrente tiene un ritmo de complejo ancho sin pulso después de administrarle 1 mg de adrenalina por vía intravenosa y una tercera descarga ¿Qué fármaco es el más apropiado para administrar a continuación?	<i>f</i>	%
a) 300 mg de Amiodarona por bolo IV	25	83.3
b) 150 mg de lidocaína por bolo IV	3	10
c) Bolo IV de 3 Gr de magnesio diluido en 10 ml de dextrosa al 5%	1	3.3
d) Infusión IV de procainamida de 20 mg/min, hasta una dosis máxima de 17 mg/Kg.	1	3.3
15.- ¿Qué causa de actividad eléctrica sin pulso (AESP) tiene más probabilidades de responder al tratamiento?	<i>f</i>	%
a) Embolia pulmonar masiva	4	13.3
b) Hipovolemia	19	63.3
c) Infarto agudo masivo de miocardio	7	23.3
d) Ruptura miocárdica	-	-
16.- Un paciente con una frecuencia cardiaca de 40 lpm refiere dolor torácico. Está confuso y el pulsioxímetro muestra una saturación de oxígeno del 91% en el aire ambiente. Después de aplicar oxígeno ¿Cuál es el primer fármaco que debe administrar a este paciente?	<i>f</i>	%
a) 0.5 mg de atropina por bolo IV	21	70
b) 1 mg de adrenalina por bolo IV	6	20
c) Infusión IV de 2 a 10 mcg/min de isoproterenol	1	3.3
d) 6 mg de adenosina por bolo IV	2	6.7
17.- ¿Qué afirmación describe correctamente las ventilaciones que se deben administrar después de insertar el tubo ET, inflar el balón y verificar la posición del tubo?	<i>f</i>	%
a) Administrar 1 ventilación cada 6-8 segundos (de 8 a 10 ventilaciones por minuto) sin interrumpir las compresiones	26	86.7

torácicas.

b) Administrar ventilaciones lo más rápido posible siempre que se observe elevación torácica con cada respiración.	2	6.7
c) Administrar ventilaciones con un volumen corriente de 3 a 5 ml/Kg.	2	6.7
d) Administrar ventilaciones con aire ambiente hasta que se haya descartado EPOC.	-	-
18.- ¿Qué ritmo constituye un indicio adecuado para utilizar electro estimulación cardíaca transcutánea si la atropina no funciona?	<i>f</i>	%
a) Bradicardia sinusal sin síntomas	10	33.3
b) Ritmo sinusal normal con hipotensión y colapso	1	3.3
c) Bloqueo AV completo con disnea	17	56.7
d) Asistolia después de ≥ 6 descargas del desfibrilador.	2	6.7
19.- Un paciente con frecuencia de 30 a 40 lpm refiere mareos, extremidades frías y sudorosas y disnea. Todas las modalidades de tratamiento están disponibles ¿Qué haría primero?	<i>f</i>	%
a) Administrar 0.5 mg de atropina por bolo IV	12	40
b) Administrar 1 mg de adrenalina por bolo IV	3	10
c) Iniciar Infusión IV de 2 a 10 mcg/min de dopamina	10	33.3
d) Iniciar el electro estimulación cardíaca transcutánea inmediata con sedación al paciente si es posible	5	16.7
20.- La tira de ritmo muestra:	<i>f</i>	%
a) Fibrilación auricular	5	16.7
b) Flúter auricular	2	6.7
c) Ritmo sinusal normal	1	3.3
d) Fibrilación ventricular	22	73.3

Nota: CUCORCPBAA = Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (American Heart Association, 2010). * = Respuesta correcta
n = 30

Figura 3. Descripción del Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos, puntuaciones correctas.



Capítulo V

Discusión

Esta investigación tuvo como propósito evaluar el conocimiento de las enfermeras sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada, lo cual contribuyo de manera positiva para conocer cuáles son las mayores debilidades de la población estudiada.

En este estudio se dio a conocer que el personal de este hospital cuenta con un conocimiento suficiente representado por el 73.3% de la muestra. y el 66.7% ha recibido capacitación en reanimación cardiopulmonar avanzada en menos de un año, contrario a un estudio de Aranzábal, et al. (2017), donde demuestra que el 59% desaprobó el test de RCP, a pesar de que el 62% llevaron previamente un curso/taller de primeros auxilios, el nivel de conocimiento en ese estudio fue bajo, lo que se consideró para generar políticas de actualización.

Para la realización de este estudio se encontraron limitaciones del tiempo, para la aplicación del instrumento de medición, así como la limitación de la plantilla de personal debido a que se aplicó en un hospital del sector privado. La decisión de aplicarlo en esta institución deriva de las exigencias que presenta el sector salud público para la aplicación de dicho instrumento y el poco tiempo que se tiene para cumplir con estas. Por lo que lo anterior nos limita a una muestra pequeña y a su vez esto se ve reflejado en el alfa de cronbach.

Al evaluar el conocimiento del personal de enfermería sobre las técnicas de reanimación cardiopulmonar avanzada, estamos conociendo cuales son las debilidades que se tienen y en qué puntos debemos hacer énfasis para reforzar el conocimiento, así

se llevara a cabo una mejora continua lo que derivara en una atención de calidad para el paciente.

Conclusión

Luego de la aplicación de la metodología para la realización de este estudio concluimos que el personal cuenta con suficiente conocimiento sobre las técnicas de reanimación cardiopulmonar como lo marca la Asociación Americana del Corazón, sin embargo, aún se debe continuar trabajando en algunos puntos esenciales por lo que es necesario complementar la enseñanza de reanimación cardiopulmonar en modelos de simulación.

Recomendaciones

Investigación

- Considerar ampliar la muestra de este estudio.
- Investigar factores que propician una inadecuada reanimación cardiopulmonar.
- Realizar esta investigación en el sector público.

Enfermería

- Realizar evaluaciones de manera periódica para conocer fortalezas y debilidades del personal sobre reanimación cardiopulmonar

Institución

- Implementar talleres teórico-prácticos sobre reanimación cardiopulmonar de forma periódica.

- Implementar la formación de equipos de respuesta rápida ante el paro cardiorrespiratorio.

Referencias

- Aranzábal-Alegría, G., Verastegui-Días, A., Quiñones-Laveriano, D. M., Quintana, Mendoza, L. Y., Vílchez-Cornejo, J., Espejo, C B., Arroyo, L. K., Vargas, M. L., Fernández-Lamas, N., y Mejía, C. R. (2017). Factores asociados al nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar en hospitales del Perú. *Rev. Colombiana de Anestesiología*, 45 (2), 114-121. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=7b0f861c-b599-4786-ad56-2f1c7856e01e%40sessionmgr4008>
- Cordero-Escobar, I. (2017). La enseñanza de la reanimación cardiopulmonar y cerebral. *Rev. CorSalud*, 9 (4), 279-281. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v9n4/cs11417.pdf>
- Escobar, D., J. (2012). Fisiopatología Del Paro Cardiorrespiratorio. Fisiología De La Reanimación Cardiopulmonar. *Rev. Chilena de Anestesiología*, 41, 18-22. Recuperado de http://www.sachile.cl/upfiles/revistas/5168312d3c98e_fisiopatologia_escobar.pdf
- Gempeler, R.F.E. (2015). Reanimación cardiopulmonar. Más allá de la técnica. *Rev. Colombiana de Anestesiología*, 43 (2), 142-146. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334714001476?via%3Dihub>
- Gazmuri, M. D. R. J. (2017). Reanimación cardiopulmonar intra-hospitalaria del paciente adulto. *Rev. Médica Clínica Las Condes*, 28 (2), 228-238. Recuperado de doi.org/10.1016/j.rmcl.2017.04.010

- Kasper, D. L., Fauci, A. Hauser, S. L., Longo, L. D., Jameson, L., Loscalzo, J., Harrison, T. R. (s.a.). Principios de Medicina Interna. (19 Ed). McGraw.Hill Medical.
- Medina-Hernando, B., y Martínez-Ávila, M. S. (2013). Conocimientos y capacitación autopercebida para la reanimación cardiopulmonar. *Rev. Mestas Enerm*, 16 (2), 12-17. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4192891>
- Organización mundial de la Salud (2017). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Navarro-Vargas, Matiz-Camacho, Osorio-Esquivel (2015), Manual de Práctica Clínica Basado en la Evidencia: Reanimación Cardiocerebropulmonar. *Rev colombiana de Anestesiología*, 43:9-19 - Vol. 43 Núm.1 Recuperaado de DOI: 10.1016/j.rca.2014.10.004
- Rojas, L., Aizman, A., Arab, J. P., Utili, F., Andresen, M. (2012). Reanimación cardiopulmonar básica: conocimiento teórico, desempeño práctico y efectividad de las maniobras en médicos generales. *Rev. Med. Chile*, 140 (1), 73-77. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v140n1/art10.pdf>
- Reyes, Gómez, E. (2015). Fundamentos de Enfermería. El Manual Moderno. México.

Apéndice A



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Consentimiento Informado

Título del Proyecto: Conocimiento del Manejo de la Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos en Enfermeras

Investigador Responsable: L.E. Angelica Nohemi Muñoz Rojas.

Prologo: Estamos interesados en determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada del adulto en enfermeras y médicos del servicio de urgencias de un hospital de segundo nivel. Por tal motivo se le invita a participar en el estudio que forma parte de la tesis de Especialidad de Enfermería En Urgencias de la Facultad de Enfermería de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Propósito del Estudio: El propósito de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada en adulto. La información que nos brinde será de gran utilidad debido a que, en función de ella, se contribuirá en el vacío del conocimiento, y en la generación de futuras investigaciones.

Descripción del Estudio: Si usted desea participar en el estudio, se le solicitará firmar el consentimiento informado, se le proporcionará una cédula de datos personales y un instrumento los cuales se le serán aplicados dentro de la institución en un área designada para que sean contestados con la mayor privacidad posible y protegiendo la confidencialidad. La información obtenida será resguardada por el autor principal del estudio, evitándose la identificación del nombre, dirección u otros datos personales que pueda exponer la identidad. La participación no tendrá ninguna repercusión en la institución donde lleva acabo la formación académica, y tendrá la libertad de retirar el consentimiento informado y con ello, la participación en el estudio.

Riesgos e Inquietudes: No existen riesgos serios relacionados con la participación en el estudio. Si usted se sientes incómodo, incapacitado o simplemente no desees seguir contestando los instrumentos puede retirarse en el momento que lo desee.

Beneficios Esperados: En el presente estudio no existe un beneficio personal por participar. Sin embargo, los resultados contribuirán a profundizar el conocimiento sobre el Nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada del adulto.

Costos: La participación en el estudio, no implica ningún costo.

Autorización para Uso y Distribución de la Información: La única persona que conocerá será el responsable del estudio. Es importante mencionar que la información recabada será uso exclusivo por el investigador y no serán difundidos los resultados a otras personas no autorizadas. Los resultados del estudio serán publicados de manera

general en artículos científicos, esto significa que no se publicara información individualizada de cada participante.

Derecho de Retractar: La participación en el estudio es voluntaria, y la decisión de participar o no, no afecta la relación actual con la institución. Si decide participar, tendrá la libertad de retractarte en el momento en que lo decida.

Preguntas: Si tiene alguna pregunta sobre los derechos como participante en este estudio, podrá comunicarse a Posgrados en Enfermería de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Consentimiento: Voluntariamente acepto brindar información y participar en el estudio. He leído la información en este formato y todas las preguntas han sido contestadas. Aunque estoy aceptando participar en este estudio, no estoy renunciando a ningún derecho y puedo cancelar la participación.

Nombre y firma del Participante

Nombre y Firma del Primer Testigo

L.E. Angelica Nohemi Muñoz Rojas.
Autor de la Investigación

Nombre y Firma del Segundo Testigo

Apéndice B



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Cédula de Datos Laborales y Profesionales de las Enfermeras

N° de estrato: _____ Fecha de aplicación _____
(Día/Mes/Año)

Instrucciones: Marque con una X la respuesta que corresponda a cada pregunta.

I. Datos Personales

1. Edad en años cumplidos: _____

2. Sexo: 1) Femenino ☐ 2) Masculino ☐

II. Datos Profesionales y laborales

3. Servicio: _____

4. turno: Mat: _____ Vesp: _____ Noct: _____

5. Antigüedad: _____

6. Grado académico:

Técnico en Enf ☐ Enfermera Gral. ☐ Especialidad Técnica ☐ Licenciatura ☐

Posgrado ☐ Maestría ☐ Doctorado ☐

Médico General: ☐ Médico Especialista ☐

7. ¿Esta certificación en la disciplina?

Sí ☐ No ☐

8. ¿Ha tomado capacitación en reanimación cardiopulmonar avanzada?

Sí ☐ No ☐

9. Si respondiste sí, ¿En qué año fue la última capacitación? _____

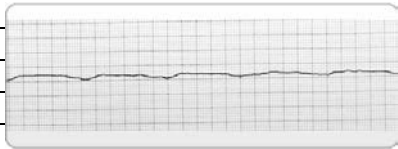
Apéndice C



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Cuestionario de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (AHA, 2010)

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas y marca con una X la respuesta que consideras la correcta.

Variable	Respuesta
1.- La velocidad o el ritmo de las compresiones torácicas al dar reanimación cardiopulmonar es de por lo menos _____ compresiones por minuto :	
a) 60	
b) 80	
c) 100	
d) 120	
2.- Usted atiende a una persona que se desmayó de repente, determina que no responde y nota que jadea con sonidos extraños y periódicos que no parecen normales. Usted debe:	
a) Iniciar RCP comenzando con compresiones en el tórax	
b) Hacerle las compresiones abdominales para despejar las vías respiratorias	
c) Reconfortarla, calmarla y tranquilizarla mientras espera los servicios de emergencia.	
d) colocarla en posición de recuperación.	
3.- La siguiente tira de ritmo muestra:	
a) Fibrilación auricular	
b) Asistolia	
c) Ritmo sinusal normal	
d) Taquicardia ventricular monomórfica	
4.- Las compresiones en el tórax durante la RCP deben ser:	
a) Suaves y lentas, con interrupciones frecuentes.	
b) Suaves y lentas, e interrumpidas lo menos posible.	
c) Fuerte y rápidas, con interrupciones frecuentes	
d) Fuertes y rápidas, e interrumpidas lo menos posible.	
5.- Un paciente con paro cardíaco llega al servicio de urgencias hospitalario con actividad eléctrica sin pulso (AESP) y una frecuencia de 30 lpm. Se continúa con la reanimación cardiopulmonar (RCP), se confirma la correcta colocación de tubo ET y se establece una vía de acceso IV. ¿Qué medicación es la más apropiada para suministrar a continuación?	
a) 5 ml. De cloruro de calcio en una solución IV al 10%	
b) 1 mg de adrenalina por vía IV	
c) 1 mg de atropina por vía IV	
d) 1 mEq/7Kg de bicarbonato	
6.- Para las compresiones de tórax apropiadas , la víctima debe colocarse:	
a) Boca arriba sobre una superficie firme y plana	
b) Boca arriba sobre una superficie blanda y plana	
c) En posición de recuperación	
d) Boca abajo sobre una superficie firme y plana	

7.- ¿Qué error es común y a veces mortal durante el tratamiento de un paro cardíaco?	
a) No obtener acceso vascular	
b) Periodos prolongados sin ventilaciones	
c) No realizar la intubación endotraqueal	
d) Interrupciones prolongadas de las compresiones torácicas	
8.- Antes de comenzar compresiones en el tórax en una persona que no responde, usted debe:	
a) Verificar que no está respirando normalmente	
b) Comprobar el color de los tejidos	
c) Verificar el pulso en el cuello	
d) Revisar la temperatura de la piel.	
9.- ¿Qué combinación de dosis/fármaco se recomienda como tratamiento inicial para un paciente en asistolia?	
a) 0.5 mg de atropina por vía IV	
b) 3 mg de atropina por vía IV	
c) 1 mg de adrenalina por vía IV	
d) 3 mg de adrenalina por vía IV	
10.- Después de aplicar una descarga con un desfibrilador externo automático (DEA), se debe:	
a) Retirar los electrodos del pecho de la persona.	
b) Dejar que el DEA analice de nuevo el ritmo cardíaco	
c) Reanudar inmediatamente la RCP, comenzando con compresiones en el tórax y seguir las instrucciones de voz adicionales dadas por el DEA	
d) Despejar de nuevo el área alrededor de la persona y aplicar otra descarga	
11.- La proporción correcta de compresiones y respiraciones cuando se realiza reanimación cardiopulmonar en adultos:	
a) 15:2	
b) 5:1	
c) 30: 1	
d) 30: 2	
12.- ¿Qué acción se lleva a cabo cuando se prepara la descarga del desfibrilador?	
a) Pedir a la persona encargada de la vía aérea que intube rápidamente al paciente al paciente antes de comenzar la desfibrilación.	
b) Desconectar las derivaciones del monitor para evitar que resulte dañado como consecuencia de la descarga	
c) Seguir administrando compresiones torácicas mientras se carga el desfibrilador	
d) Comprobar el pulso mientras se carga del desfibrilador.	
13.- Ha intentado realizar la intubación endotraqueal a un paciente con paro respiratorio. Cuando inicia la ventilación con presión positiva, escucha un gorgoteo en el estómago del paciente en el epigastrio, pero no hay ruidos respiratorios. La onda de cinografía es nula o plana. ¿Cuál de las siguientes es la explicación más probable de estos resultados de exploración?	
a) Intubación del esófago	
b) Intubación del bronquio principal izquierdo	
c) Intubación del bronquio principal derecho	
d) Neumotórax a tensión bilateral.	
14.- Un varón de 60 años con fibrilación ventricular (FV) recurrente tiene un ritmo de complejo ancho sin pulso después de administrarle 1 mg de adrenalina por vía intravenosa y una tercera descarga ¿Qué fármaco es el más apropiado para administrar a continuación?	
a) 300 mg de Amiodarona por bolo IV	
b) 150 mg de lidocaína por bolo IV	
c) Bolo IV de 3 Gr de magnesio diluido en 10 ml de dextrosa al 5%	
d) Infusión IV de procainamida de 20 mg/min, hasta una dosis máxima de 17 mg/Kg.	

15.- ¿Qué causa de actividad eléctrica sin pulso (AESP) tiene más probabilidades de responder al tratamiento?		
a) Embolia pulmonar masiva		
b) Hipovolemia		
c) Infarto agudo masivo de miocardio		
d) Ruptura miocárdica		
16.- Un paciente con una frecuencia cardiaca de 40 lpm refiere dolor torácico. Está confuso y el pulsioxímetro muestra una saturación de oxígeno del 91% en el aire ambiente. Después de aplicar oxígeno ¿Cuál es el primer fármaco que debe administrar a este paciente?		
a) 0.5 mg de atropina por bolo IV		
b) 1 mg de adrenalina por bolo IV		
c) Infusión IV de 2 a 10 mcg/min de isoproterenol		
d) 6 mg de adenosina por bolo IV		
17.- ¿Qué afirmación describe correctamente las ventilaciones que se deben administrar después de insertar el tubo ET, inflar el balón y verificar la posición del tubo?		
a) Administrar 1 ventilación cada 6-8 segundos (de 8 a 10 ventilaciones por minuto) sin interrumpir las compresiones torácicas.		
b) Administrar ventilaciones lo más rápido posible siempre que se observe elevación torácica con cada respiración.		
c) Administrar ventilaciones con un volumen corriente de 3 a 5 ml/Kg.		
d) Administrar ventilaciones con aire ambiente hasta que se haya descartado EPOC.		
18.- ¿Qué ritmo constituye un indicio adecuado para utilizar electro estimulación cardíaca transcutánea si la atropina no función?		
a) Bradicardia sinusal sin síntomas		
b) Ritmo sinusal normal con hipotensión y colapso		
c) Bloqueo AV completo con disnea		
d) Asistolia después de ≥ 6 descargas del desfibrilador.		
19.- Un paciente con frecuencia de 30 a 40 lpm refiere mareos, extremidades frías y sudorosas y disnea. Todas las modalidades de tratamiento están disponibles ¿Qué haría primero?		
a) Administrar 0.5 mg de atropina por bolo IV		
b) Administrar 1 mg de adrenalina por bolo IV		
c) Iniciar Infusión IV de 2 a 10 mcg/min de dopamina		
d) Iniciar el electro estimulación cardíaca transcutánea inmediata con sedación al paciente si es posible		
20.- La tira de ritmo muestra:		
a) Fibrilación auricular		
b) Flúter auricular		
c) Ritmo sinusal normal		
d) Fibrilación ventricular		

Apéndice D



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Cronograma de Actividades

[illegible]

Apéndice E



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Formato de Autorización de Encuestas



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato Académico de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Puebla, Pue. a 11 de junio de 2018

MCE, Diana Blanca Rendón Huerta
Directora de Enfermería
Hospital Puebla
P R E S E N T E:

Con At'on: Dr. Antonio Martínez Castellanos-Director Médico
Dr. Alfredo Memije Neri-Jefe de Enseñanza
Dra. Marisela Hernández López- Jefa de Calidad

La que suscribe **Mtra. Florentina Salazar Mendoza**, Directora de Posgrados en Enfermería de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (U.P.A.E.P.), por medio del presente, me es grato saludarle, así mismo solicitar su valioso apoyo para el estudiante **L.E. Angélica Nohemi Muñoz Rojas** con No. Id 3414493 y Matrícula 16050100 estudiante del Posgrado en la Especialidad en Enfermería en Urgencias pueda ingresar a la institución que usted dignamente dirige para la aplicación de instrumentos que aportarán datos importantes y con esto llevar a cabo la tesis de titulación que a continuación le detallo:

Nombre:	Conocimiento del Manejo de la Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos en Enfermeras y Médicos
Objetivo:	Determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada del adulto en enfermeras y médicos de áreas críticas en un hospital de segundo nivel
Instrumento:	Cuestionario de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (AHA, 2010)
Periodo:	17 de junio al 17 de julio de 2018
Población:	Enfermeras y médicos de áreas críticas que acepten firmar consentimiento informado por escrito.

Con la finalidad de acreditar el Posgrado de su Especialidad en Enfermería, motivo por el cual me permito solicitar a usted de la manera más atenta su autorización para la recolección de datos. Adjunto a la presente, sirvase encontrar propuestas de los instrumentos. Agradeciendo de ante mano su invaluable apoyo a esta Universidad, en beneficio de la capacidad del profesional de Enfermería, quedo a sus distinguidas órdenes.

ATENTAMENTE

"Crear Corrientes de Pensamiento y Formar Líderes que Transformen a la Sociedad"

Mtra. Florentina Salazar Mendoza
florentina.salazar@upaep.mx
229-94-00 ext. 7812
Dirección de Posgrados en Enfermería
U.P.A.E.P.

C.c.p. Archivo
Mtro. José Alfredo Romero Soriano (josealfredo.romero@upaep.mx) /Coord. de Investigación en Enfermería
Archivo

Posgrados en Enfermería
9 Poniente 1712. Barrio de Santiago
CP. 72410, Puebla, Pue. México
Teléfono: (222) 2 29 94 00 Ext. 7848 y 7713
www.upaep.mx

MCE, DIANA BLANCA
RENDÓN HUERTA
DIRECTORA DE ENFERMERÍA
HOSPITAL PUEBLA
drendon@hospitalpuebla.com.mx

Apéndice F



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Cesión de derechos



Asunto: Cesión de Derechos

Puebla, Pue., México a 29 de agosto de 2018

Comité Académico de Investigación
Dirección Académica de Posgrados en Enfermería
El proyecto de Investigación titulado Conocimiento del manejo de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos por Personal de Enfermería, es una obra original, cuyos derechos de autoría se comparten con la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), así como los derechos del título, contenido, base de datos y los cambios que se generen.

Los autores, abajo firmantes, declaran:

Que es un trabajo original.
Que no ha sido previamente publicado en algún medio.
Que no ha sido remitido para su publicación.
Que todos los autores han contribuido intelectualmente en su elaboración y por tanto son autores materiales del mismo.
Que todos los autores han leído y aprobado la versión final del Proyecto.
Que no han existido conflictos de intereses en la gestación y elaboración de la Investigación, y si pudiera haberlos por mediar financiación u otros apoyos, los autores se comprometen a declararlos en el apartado correspondiente.
Que el manuscrito explica de manera honesta, exacta y transparente los resultados del estudio, que no se han omitido aspectos importantes del mismo, y que cualquier discrepancia del estudio ha sido explicada.
Que, en caso de ser publicado el artículo, se respetará la autoría del estudiante, asesores y la UPAEP.

A través de este documento, el estudiante, asesores y la UPAEP, asumen los derechos exclusivos para editar, publicar, reproducir, distribuir copias, preparar trabajos derivados en papel, electrónicos o multimedia e incluir la Investigación en índices nacionales e internacionales o bases de datos bibliográficas.


Angelica Noheini Muñoz Rojas
Nombre y firma del Estudiante (s)

ME. Francisco Adrián Morales Castillo
Nombre y firma del Asesor (es)

Mtra. Florentina Salazar Mendoza
Directora de Posgrados en Enfermería

Representante del Comité Académico de
Investigación

C.e.p. Coordinación de Investigación
Archivo

SOLICITUD DE REGISTRO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN URGENCIAS

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

FECHA: 29 -08-2018

DEPARTAMENTO	Centro Interdisciplinario de Posgrados	
ESPECIALIDAD	Enfermería en Urgencias	
Título del proyecto :	Conocimiento del Manejo de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos por Personal de Enfermería	
Subtítulo		
Responsable :	Nombre:	Angelica Nohemi Muñoz Rojas
	Teléfono:	833 149 32 08
	Celular:	222 720 71 09
Asesor de Contenidos	e-mail :	angelicanohemi.munoz@upaep.edu.mx
	Nombre:	Mtro. José Alfredo Romero Soriano
	Teléfono :	(222) 2299400 ext.7848
Asesor Metodológico	e-mail :	josealfredo.romero@upaep.mx
	Nombre:	Mtro. Francisco Adrián Morales Castillo
	Teléfono :	(222) 6611478
	e-mail :	franciscoadrian.morales@upaep.mx

Línea de Investigación:

Seleccione la línea de investigación a la que se vincula su proyecto

- ☒ Políticas sociales, enfermería y salud de la población
☐ Calidad y gerencia del cuidado de enfermería
☐ Promoción y el Autocuidado de la salud

2. PROTOCOLO DEL PROYECTO

Antecedentes y justificación

Aranzábal, et al., refiere que a nivel mundial el paro cardiorrespiratorio tiene una incidencia entre 20-140 por 100 000 personas con una supervivencia alarmante, del 2-11% aproximadamente. Se requiere que la reanimación cardiopulmonar (RCP) deba ser efectiva para mejorar esta situación (Aranzábal, et al., 2017).

La RCP es una intervención que salva vidas y constituye la piedra angular del procedimiento de reanimación ante un paro cardíaco. En la actualidad, existe una enorme brecha entre el conocimiento actual de la calidad de la RCP y su implementación óptima que hace que se produzcan fallecimientos evitables atribuibles al paro cardíaco. Los esfuerzos de reanimación deben adaptarse a cada paciente (American Heart Association, 2014).).

Planteamiento del Problema

Cordero describe la reanimación cardiopulmonar como un conjunto de maniobras estandarizadas que se realizan de manera secuencial, con el objetivo de reestablecer el retorno de la circulación espontánea y la respiración. Solo si la reanimación cardiopulmonar se realiza en los primeros minutos posteriores al paro cardíaco, las posibilidades de recuperarse sin secuelas neurológicas son más altas (Cordero, 2017).

Aun cuando existen avances en las técnicas y los fármacos utilizados en la reanimación cardiopulmonar, la efectividad continúa siendo baja. Un porcentaje bajo de los pacientes que llegan a presentar un paro cardíaco sobreviven y son egresados del hospital (Gempeler, 2015).

Definición de Variables

Definición operativa.

El nivel de conocimiento del personal de enfermería en el abordaje de Reanimación cardiopulmonar Avanzada será medido a través de un cuestionario de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adultos. (López, Delgado, Barrios, Samudio, y Torales. 2017).

** Este recuadro se llena si el método está planteado desde una metodología cuantitativa.*

Objetivos del Proyecto.

Objetivo General

Determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos por el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel.

Objetivos específicos.

Describir las variables personales y laborales de las enfermeras.

Describir el conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos por el personal de enfermería.

Fundamentos Teóricos

El paro cardíaco sigue siendo una causa muy común de muerte prematura, y las pequeñas mejoras incrementales en la supervivencia se pueden traducir en miles de vidas salvadas cada año. La reanimación exitosa después de un paro cardíaco requiere un conjunto integrado de acciones coordinadas representadas por los enlaces en la Cadena de Supervivencia: Reconocimiento inmediato de paro cardíaco y activación del sistema de respuesta de emergencia, RCP temprana con énfasis en compresiones de tórax, desfibrilación rápida, soporte vital avanzado efectivo, cuidado integrado de detención post-cardíaca. Implementar de manera efectiva estos enlaces puede lograr una supervivencia de paro cardíaco de FV observada de casi el 50%. Sin embargo, la supervivencia es menor, lo que indica que hay una oportunidad de mejora al examinar cuidadosamente los enlaces y fortalecer los que son débiles. Los enlaces individuales son interdependientes, y el éxito de cada enlace depende de la efectividad de aquellos que lo preceden. (American Heart Association, 2017)

Tipo de Investigación (Paradigma metodológico)

Para esta investigación el enfoque metodológico será cuantitativo debido a que se pretende describir fenómenos de interés de forma estadísticamente (Burns y Grove, 2012).

Sujetos (Población), muestra y tipo de muestreo

Población: Personal de enfermería perteneciente a una institución de salud del estado de Puebla.

Muestreo: No probabilístico, por conveniencia.

Muestra: Conformada por 30 enfermeras.

Instrumentos

En el presente estudio se utilizó una Cédula de Datos Personales-Laborales de las Enfermeras y El Cuestionario de Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adulto.

La Cédula de Datos Personales y Laborales de las Enfermeras, está constituida por los siguientes datos: consta de 7 preguntas en la cual se cuestiona la edad, género, escolaridad, turno en que labora, servicio en el que se encuentran actualmente, antigüedad en el hospital y último curso de ACLS.

El Cuestionario de Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adulto. Consta de 20 preguntas con cuatro opciones de respuesta, basadas en los lineamientos de Guía de AHA 2015.

Comprobación (de acuerdo al paradigma metodológico)

Luego de la aplicación de la metodología para la realización de este estudio concluimos que el personal cuenta con suficiente conocimiento sobre las técnicas de reanimación cardiopulmonar como lo marca la Asociación Americana del Corazón, sin embargo, aún se debe continuar trabajando en algunos puntos esenciales por lo que es necesario complementar la enseñanza de reanimación cardiopulmonar en modelos de simulación.

PROPUESTA EDUCATIVA

Investigación

- Considerar ampliar la muestra de este estudio.
- Investigar factores que propician una inadecuada reanimación cardiopulmonar.
- Realizar esta investigación en el sector público.

Enfermería

- Realizar evaluaciones de manera periódica para conocer fortalezas y debilidades del personal sobre reanimación cardiopulmonar

Institución

- Implementar talleres teórico-prácticos sobre reanimación cardiopulmonar de forma periódica.
-

- Duración estimada de este proyecto meses
- Alcance del Proyecto: Obtención del Grado de Especialista en Enfermería en Urgencias.

Viabilidad en recursos materiales y humanos:

Computadora

Impresión de cedula de datos e instrumento de medición: \$200.00

Programa estadístico SPSS v 23 : \$100.00

Gastos de transporte \$100.00

Total: \$400.00

Calendario de actividades:

No.	Actividad	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST
1	Elección del Tema												
2	Pregunta de Investigación												
3	Objetivos de Estudio												
4	Elección de Instrumento de Medición												
5	Búsqueda de Estudios Relacionados en Base de Datos												
6	Marco de Referencia (Derivación Teórica-Empírica-Conceptual)												
7	Diseño del Estudio												
8	Cálculo de Muestra y muestreo												
9	Criterios de Selección de la Muestra												
10	Descripción de Instrumento de Medición												
11	Elaboración Base Datos y captura de datos												
12	Análisis de Resultados												
13	Discusión y Conclusiones												
14	Elaboración del Resumen												
15	Cartel y presentación												
16	Seminario de titulación												
17	Redacción para Publicación en Revista Arbitrada e Indexada												

Observaciones

<i>SEGUIMIENTO DEL PROYECTO</i>

Nombre del proyecto : _____

Clave : _____

Fecha de autorización: _____

Autorizado por : _____

Fecha de evaluación : _____

% de avance : _____

Observaciones : _____

Fecha de evaluación : _____

% de avance : _____

Observaciones : _____

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería



Autorización

MHDE. Florentina Salazar Mendoza
Dirección Académica de Posgrados en Enfermería

Director de Tesis:

ME. Francisco Adrián Morales Castillo

Asesor de Contenido:

MCE. José Alfredo Romero Soriano
Coordinador de Posgrados en Enfermería

Conocimiento del Manejo de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos por Personal de Enfermería

Tesis

*Para obtener el grado de Especialidad en
Enfermería en Urgencias*

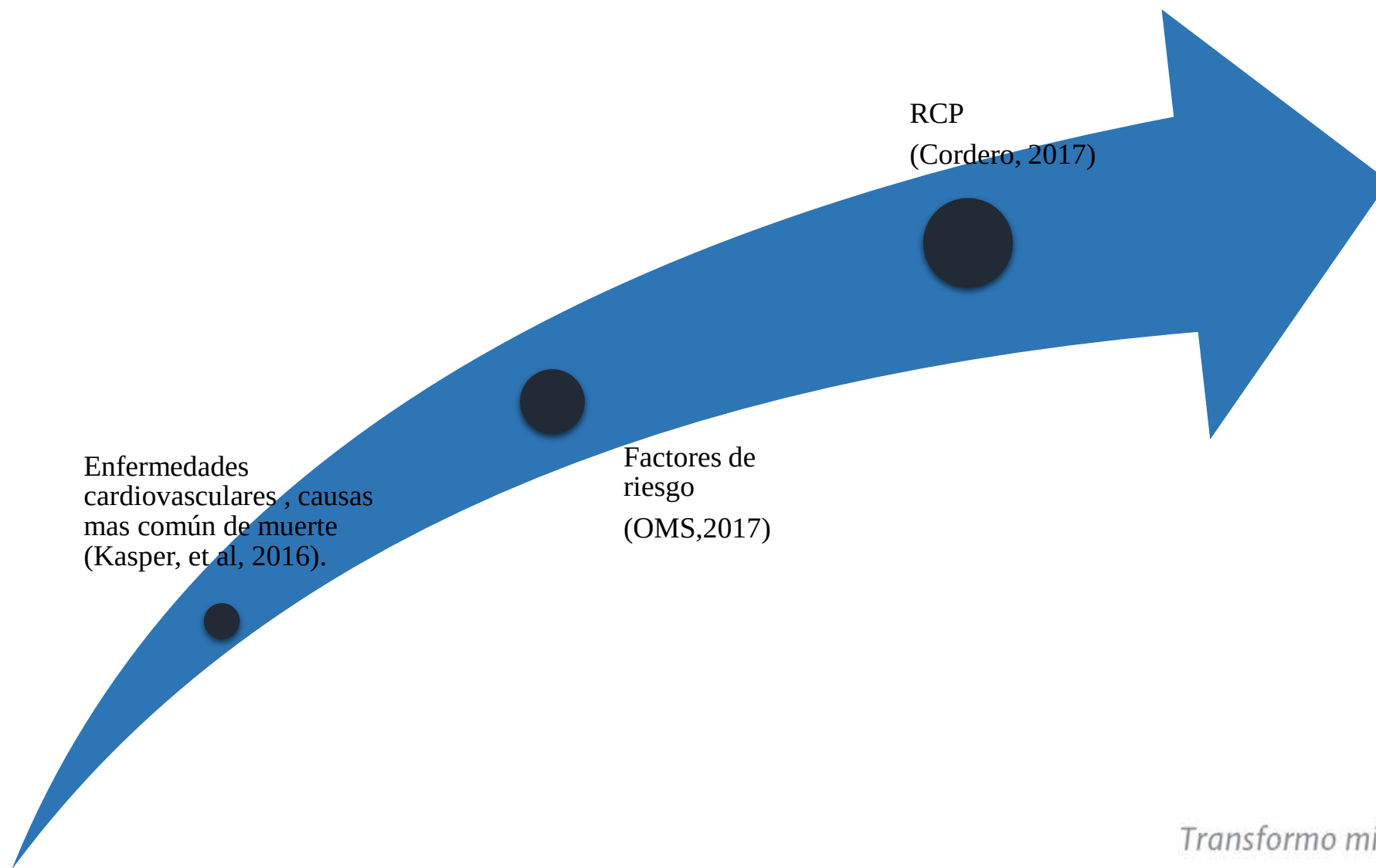
Presenta:

LE. Angelica Nohemí Muñoz Rojas

Puebla, México. Julio, 2018.



Problema de Investigación





Problema de Investigación

Reanimación
cardiopulmonar

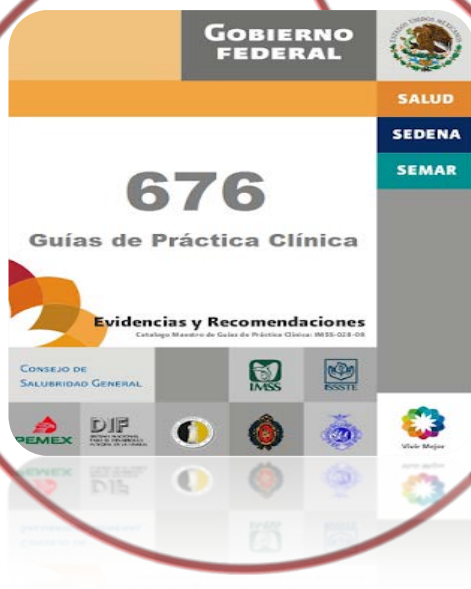
Conjunto de maniobras estandarizadas y secuenciales, cuyo objetivo es reestablecer el retorno de la circulación espontánea y la respiración.



Justificación

Supervivencia del 2-11%

El paro cardiorrespiratorio
tiene una incidencia entre
20-140 por
100 000 personas
(Aranzábal, et al., 2017)



Transformo mi vida. Soy UPAEP



Estudios Relacionados

Autor (año)	Objetivo de Estudio	Resultados
Ortegón, De los Santos y Sierra (2016)	Evaluar la calidad de la reanimación cardiopulmonar (RCP) avanzada en adultos efectuada por médicos residentes del primer año que no han recibido educación formal mediante modelos de simulación	Reconocimiento del problema 10(56%), compresiones eficientes 5(27.7%), ventilaciones eficientes ninguna, reconocimiento y manejo de una fibrilación ventricular 3(17%), desempeño adecuado y efectuado en todos los componentes (RCP de calidad) ninguno.



Estudios Relacionados

Autor (año)	Objetivo de Estudio	Resultados
Medina y Martínez, (2013)	Valorar el nivel de conocimientos de los enfermeros sobre el protocolo de reanimación cardiopulmonar e identificar el grado de capacitación subjetiva y necesidad de formación autopercebida de los mismos.	El 2% del total de los encuestados no tuvo respuestas correctas, en cambio, el 4 y el 1% tuvieron 9 y 10 respuestas correctas, respectivamente. Tuvieron un inadecuado nivel de conocimientos: otros profesionales 18%, médicos 23%, internos de medicina 26%, enfermeras 26% y médicos residentes 33%.



Estudios Relacionados

Autor (año)	Objetivo de Estudio	Resultados
Rojas, Aizman, Arab, Utili, y Andresen, (2012)	Evaluar el nivel de conocimientos teóricos y destrezas prácticas en RCP en una muestra de médicos generales.	El 100% de los médicos generales reconoció la importancia de la RCP ininterrumpida y desfibrilación precoz. sólo 6,25% conoce todas las características que requieren las compresiones torácicas efectivas. El 98% sabe que la principal acción para recuperar la circulación es la desfibrilación. El 80% de los médicos generales evaluados en este estudio reconoció no sentirse suficientemente preparados para atender un PCR con la formación médica recibida en pregrado.



Pregunta de Investigación

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos en el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel?



Objetivo

Objetivo General

- Determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adultos en personal de enfermería de un hospital de segundo nivel.



Objetivos

Objetivos Específicos.

- Describir las variables personales y laborales de las enfermeras.
- Describir las variables personales y laborales de los médicos
- Describir el conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en adulto en personal de enfermería.



Marco Referencial

- Reconocimiento inmediato de paro cardíaco y activación del sistema de respuesta de emergencia.
- RCP temprana con énfasis en compresiones de tórax.
- Desfibrilación rápida.
- Soporte vital avanzado efectivo.
- Cuidado integrado de detención post-cardíaca.

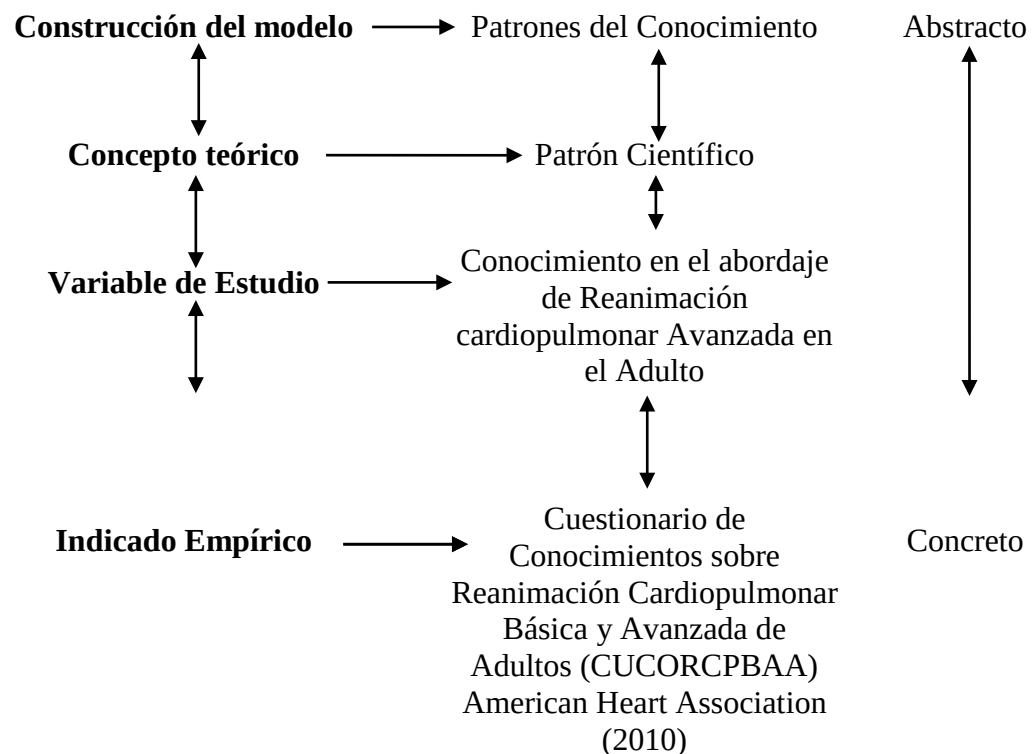


Transformo mi vida. Soy UPAEP



Relación de los elementos teóricos “construcción, concepto y variable”

Relación de los elementos teóricos “construcción, concepto y variable”.



Nota: Muñoz-Rojas y Morales-Castillo (2018)



Diseño de Estudio	Cuantitativo, de tipo descriptivo, transversal y prospectivo. (Burns y Grove, 2015)
Población	N = Enfermeras del Área de la Salud
Muestra	$n = 30$ Enfermeras
Muestreo	No probabilístico por conveniencia.
Criterios de inclusión y exclusión	• Criterios de inclusión: Personal de áreas críticas que acepten firmar consentimiento informado por escrito. • Criterios de exclusión: Personal de enfermería que no se encuentren en áreas críticas.



Instrumentos de Medición

Cédula		Número de ítems	Variables	Medición
Cédula de Datos de Identificación		9 ítems	Datos personales, Profesionales y académicos.	Ordinal Nominal
Instrumento de Medición	Número de ítems	<i>Variable de Estudio</i>	Opciones de respuesta	Confiabilidad
Cuestionario de conocimiento sobre RCP Básica y Avanzada de adultos (AHA,2010)	20 ítems	Conocimiento	Opción múltiple.	Alfa de cronbach de .667



Procedimiento de Recolección de los Datos

Aprobación por la
dirección
académica de
posgrados



Solicitud de
autorización al
hospital Puebla



Firma del
consentimiento
informado



Aplicación del
instrumento



Captura de
resultados

Transformo mi vida. Soy UPAEP





Análisis de Datos





Tabla 1

Consistencia Interna del Instrumento CUCORCPBAA

Variable	Ítems	Alfa de cronbach
CUCORCPBAA	20	.527

Nota: CUCORCPBAA = Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (American Heart Association, 2010) n =30



Resultados

Tabla 3
Descripción del Nivel Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos.

<i>Variable</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Nivel de Conocimiento		
Insuficiente	22	73.3
Suficiente	8	26.7

Nota: CUCORCPBAA = Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos
(American Heart Association, 2010) $n = 30$



Resultados

Tabla 2
Descripción de las variables laborales y profesionales de las enfermeras

<i>Variable</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Sexo		
Masculino	18	60
Femenino	12	40
Servicio		
Urgencias	22	73.3
Terapia Intensiva	8	26.7
Turno que labora		
Matutino	14	46.7
Vespertino	12	40.0
Nocturno	4	13.3
Grado Académico		
Enfermera General	2	6.7
Especialidad Técnica	1	3.3
Licenciatura en Enfermería	23	76.7
Especialidad con Posgrado	3	10.0
Doctorado	1	3.3
Certificado ACLS		
Si	10	33.3
No	20	66.7
Último curso de ACLS al que asistió		
Menos de un año	20	66.7
Más de dos años	10	33.3

Nota: CUCORCPBAA (American Heart Association, 2010)

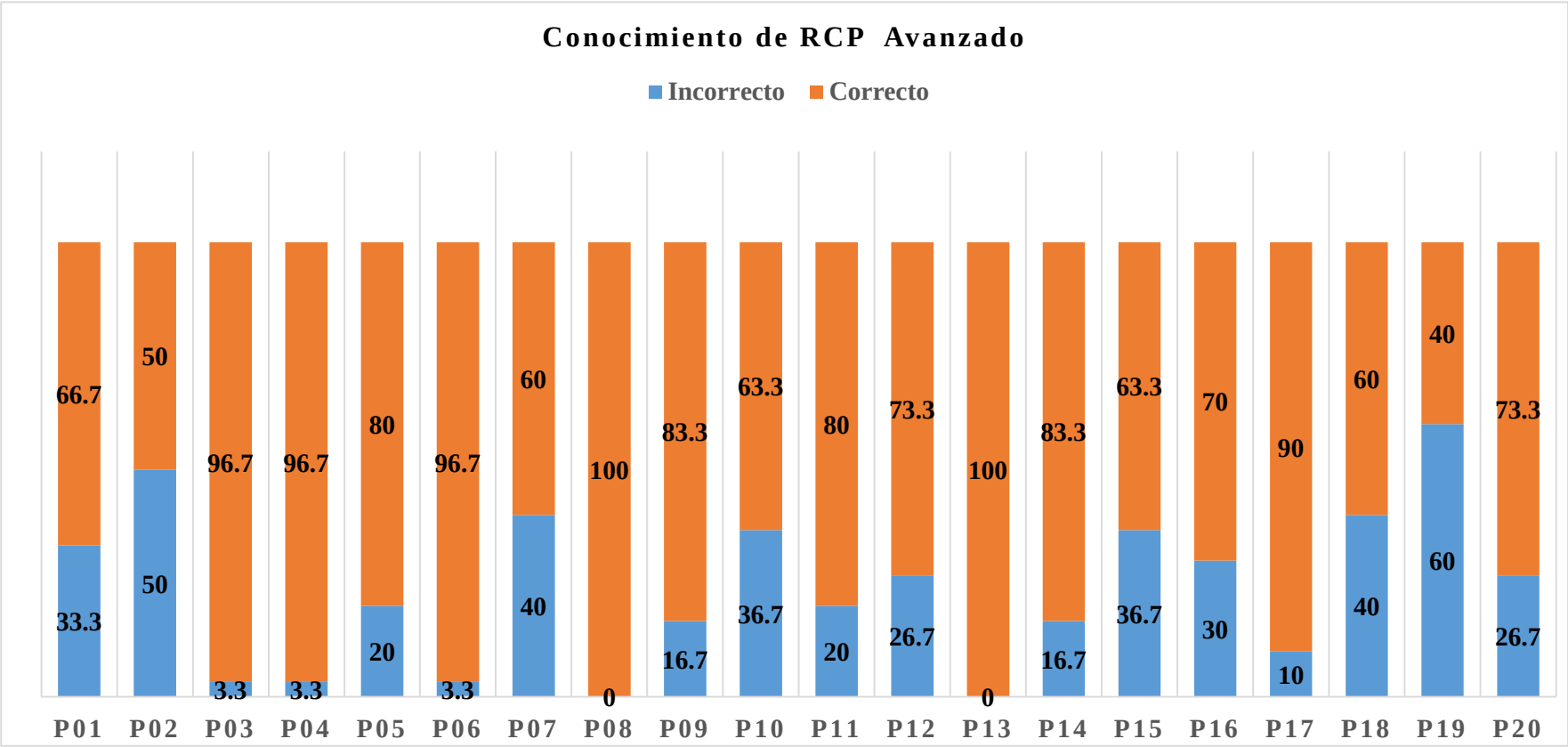
n =30

Transformo mi vida. Soy UPAEP



Resultados

Figura 2. Descripción del Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada de Adultos



Nota: CUCORCPBAA (American Heart Association, 2010)

n =30

Discusión

Premisa	Coincide	
	Si	NO
Los enfermeros con una experiencia profesional de entre 5 y 15 años fueron los que reflejaron mejores conocimientos (Medina y Martínez, 2013).		X
Estuvo asociado a tener un buen conocimiento de RCP el pasar una mayor cantidad de horas en el servicio de emergencias, el ser médico o el ser enfermera, ajustado por el haber llevado previamente un curso de RCP (Aranzábal, et al. 2017).	X	
Compresiones eficientes (27.7%) (Ortegón, De los Santos y Sierra 2016).	X	



Conclusión

Luego de la aplicación de la metodología para la realización de este estudio concluimos que el personal cuenta con suficiente conocimiento sobre las técnicas de reanimación cardiopulmonar como lo marca la Asociación Americana del Corazón, sin embargo, aún se debe continuar trabajando en algunos puntos esenciales por lo que es necesario complementar la enseñanza de reanimación cardiopulmonar en modelos de simulación.



Recomendaciones

Investigación

- Considerar ampliar la muestra de este estudio.

Enfermería

- Realizar evaluaciones de manera periódica para conocer fortalezas y debilidades del personal sobre reanimación cardiopulmonar

Institución

- Implementar talleres teórico-prácticos sobre reanimación cardiopulmonar de forma periódica.
- Implementar la formación de equipos de respuesta rápida ante el paro cardiorrespiratorio.



Referencias

- Aranzábal, Alegría, G., Verastegui, Días, A., Quiñones, Laveriano, D. M., Quintana, Mendoza, L. Y., Vélchez, Cornejo, J., Espejo, C B., Arroyo, L. K., Vargas, M. L., Fernández, Lamas, N., y Mejía, C. R. (2017). Factores asociados al nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar en hospitales del Perú. *Rev. Colombiana de Anestesiología*, 45 (2), 114-121. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=7b0f861c-b599-4786-ad56-2f1c7856e01e%40sessionmgr4008>
- Cordero, Escobar, I. (2017). La enseñanza de la reanimación cardiopulmonar y cerebral. *Rev. CorSalud*, 9 (4), 279-281. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v9n4/cs11417.pdf>
- Escobar, D., J. (2012). Fisiopatología Del Paro Cardiorrespiratorio. Fisiología De La Reanimación Cardiopulmonar. *Rev. Chilena de Anestesiología*, 41, 18-22. Recuperado de http://www.sachile.cl/upfiles/revistas/5168312d3c98e_fisiopatologia_escobar.pdf
- Gempeler, R., F. E. (2015). Reanimación cardiopulmonar. Más allá de la técnica. *Rev. Colombiana de Anestesiología*, 43 (2), 142-146. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334714001476?via%3Dihub>
- Gazmuri, M. D. R. J., y FCCM., PhD. (2017). Reanimación cardiopulmonar intra-hospitalaria del paciente adulto. *Rev. Médica Clínica Las Condes*, 28 (2), 228-238. Recuperado de doi.org/10.1016/j.rmcl.2017.04.010
- Kasper, D. L., Fauci, A. Hauser, S. L., Longo, L. D., Jameson, L., Loscalzo, J., Harrison, T. R. Principios de Medicina Interna. (19 Ed). McGraw.Hill Medical.
- Medina, Hernando, B., y Martínez, Ávila, M. S. (2013). Conocimientos y capacitación autopercebida para la reanimación cardiopulmonar. *Rev. Mestas Enernm*, 16 (2), 12-17. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4192891>
- Organización mundial de la Salud (2017). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Navarro-Vargas, Matiz-Camacho, Osorio-Esquivel (2015), Manual de Práctica Clínica Basado en la Evidencia: Reanimación Cardiocerebropulmonar. *Rev colombiana de Anestesiología*, 43:9-19 - Vol. 43 Núm.1 Recuperado de DOI: 10.1016/j.rca.2014.10.004
- Rojas, L., Aizman, A., Arab, J. P., Utili, F., Andresen, M. (2012). Reanimación cardiopulmonar básica: conocimiento teórico, desempeño práctico y efectividad de las maniobras en médicos generales. *Rev. Med. Chile*, 140 (1), 73-77. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v140n1/art10.pdf>
- Reyes, Gómez, E. (2015). Fundamentos de Enfermería. El Manual Moderno. México.
- Ortegón, C., De los Santos, M., Sierra, G. (2016) Calidad de reanimación cardiopulmonar avanzada efectuada por residentes de primer año en un hospital de segundo nivel. *Investigación en Educación Médica*. 6(21):47---51. <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.05.009> 2007-5057/© 2016 Universidad Nacional Autónoma d



Oficio de Autorización



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato Académico de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Puebla, Pue. a 11 de junio de 2018

MCE. Diana Blanca Rendón Huerta
Directora de Enfermería
Hospital Puebla
P R E S E N T E:

Con At'ón: Dr. Antonio Martínez Castellanos-Director Médico
Dr. Alfredo Memije Neri-Jefe de Enseñanza
Dra. Marisela Hernández López- Jefa de Calidad

La que suscribe **Mtra. Florentina Salazar Mendoza**, Directora de Posgrados en Enfermería de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (U.P.A.E.P.), por medio del presente, me es grato saludarle, así mismo solicitar su valioso apoyo para el estudiante **L.E. Angélica Nohemi Muñoz Rojas** con **No. Id 3414493** y **Matrícula 16050100** estudiante del Posgrado en la **Especialidad en Enfermería en Urgencias** pueda ingresar a la institución que usted dignamente dirige para la aplicación de instrumentos que aportarán datos importantes y con esto llevar a cabo la tesis de titulación que a continuación le detallo:

Nombre:	Conocimiento del Manejo de la Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos en Enfermeras y Médicos
Objetivo:	Determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada del adulto en enfermeras y médicos de áreas críticas en un hospital de segundo nivel
Instrumento:	Cuestionario de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (AHA, 2010)
Periodo:	17 de junio al 17 de julio de 2018
Población:	Enfermeras y médicos de áreas críticas que acepten firmar consentimiento informado por escrito.

Con la finalidad de acreditar el Posgrado de su Especialidad en Enfermería, motivo por el cual me permito solicitar a usted de la manera más atenta su autorización para la recolección de datos. Adjunto a la presente, sírvase encontrar propuestas de los instrumentos.

Agradeciendo de ante mano su invaluable apoyo a esta Universidad, en beneficio de la capacidad del profesional de Enfermería, quedo a sus distinguidas órdenes.

ATENTAMENTE

“Crear Corrientes de Pensamiento y Formar Líderes que Transformen a la Sociedad”

Mtra. Florentina Salazar Mendoza
florentina.salazar@upaep.mx
229-94-00 ext. 7812
Dirección de Posgrados en Enfermería
U.P.A.E.P.

C.c.p. Archivo

Mtro. José Alfredo Romero Soriano (josealfredo.romero@upaep.mx) /Coord. de Investigación en Enfermería
Archivo

Posgrados en Enfermería
9 Poniente 1712. Barrio de Santiago
CP. 72410, Puebla, Pue. México
Teléfono: (222) 2 29 94 00 Ext. 7848 y 7713
www.upaep.mx

MCE. DIANA BLANCA
RENDÓN HUERTA
DIRECTORA DE ENFERMERÍA
Hospital Puebla
drendon@hospitalpuebla.com.mx

Transformo mi vida. Soy UPAEP



Apéndice A

Apéndice A



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Consentimiento Informado

Título del Proyecto: Conocimiento del Manejo de la Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos en Enfermeras

Investigador Responsable: L.E. Angelica Nohemi Muñoz Rojas.

Prologo: Estamos interesados en determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada del adulto en enfermeras y médicos del servicio de urgencias de un hospital de segundo nivel. Por tal motivo se le invita a participar en el estudio que forma parte de la tesis de Especialidad de Enfermería En Urgencias de la Facultad de Enfermería de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Propósito del Estudio: El propósito de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada en adulto. La información que nos brinde será de gran utilidad debido a que, en función de ella, se contribuirá en el vacío del conocimiento, y en la generación de futuras investigaciones.

Descripción del Estudio: Si usted desea participar en el estudio, se le solicitará firmar el consentimiento informado, se le proporcionará una cédula de datos personales y un instrumento los cuales se le serán aplicados dentro de la institución en un área designada para que sean contestados con la mayor privacidad posible y protegiendo la confidencialidad. La información obtenida será resguardada por el autor principal del estudio, evitándose la identificación del nombre, dirección u otros datos personales que pueda exponer la identidad. La participación no tendrá ninguna repercusión en la institución donde lleva acabo la formación académica, y tendrá la libertad de retirar el consentimiento informado y con ello, la participación en el estudio.

Riesgos e Inquietudes: No existen riesgos serios relacionados con la participación en el estudio. Si usted se sientes incómodo, incapacitado o simplemente no desea seguir contestando los instrumentos puede retirarse en el momento que lo desee.

Beneficios Esperados: En el presente estudio no existe un beneficio personal por participar. Sin embargo, los resultados contribuirán a profundizar el conocimiento sobre el Nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada del adulto.

Costos: La participación en el estudio, no implica ningún costo.

Autorización para Uso y Distribución de la Información: La única persona que conocerá será el responsable del estudio. Es importante mencionar que la

información recabada será uso exclusivo por el investigador y no serán difundidos los resultados a otras personas no autorizadas. Los resultados del estudio serán publicados de manera general en artículos científicos, esto significa que no se publicara información individualizada de cada participante.

Derecho de Retractar: La participación en el estudio es voluntaria, y la decisión de participar o no, no afecta la relación actual con la institución. Si decide participar, tendrá la libertad de retractarte en el momento en que lo decida.

Preguntas: Si tiene alguna pregunta sobre los derechos como participante en este estudio, podrá comunicarse a Posgrados en Enfermería de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Consentimiento: Voluntariamente acepto brindar información y participar en el estudio. He leído la información en este formato y todas las preguntas han sido contestadas. Aunque estoy aceptando participar en este estudio, no estoy renunciando a ningún derecho y puedo cancelar la participación.

Nombre y firma del Participante

Nombre y Firma del Primer Testigo

L.E. Angelica Nohemi Muñoz Rojas.
Autor de la Investigación

Nombre y Firma del Segundo
Testigo

Transformo mi vida. Soy UPAEP



Apéndice B

Apéndice B



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Cédula de Datos Laborales y Profesionales de las Enfermeras

N° de estrato: _____ Fecha de aplicación

(Día/Mes/Año)

Instrucciones: Marque con una X la respuesta que corresponda a cada pregunta.

I. Datos Personales

1. Edad en años cumplidos: _____

2. Sexo: 1) Femenino ☐ 2) Masculino ☐

II. Datos Profesionales y laborales

3. Servicio: _____

4. turno: Mat: _____ Vesp: _____ Noct: _____

5. Antigüedad: _____

6. Grado académico:

Técnico en Enf ☐ Enfermera Gral. ☐ Especialidad Técnica ☐

Licenciatura ☐

Posgrado ☐ Maestría ☐ Doctorado ☐

Médico General: ☐ Médico Especialista ☐

7. ¿Esta certificación en la disciplina?

Sí ☐ No ☐

8. ¿Ha tomado capacitación en reanimación cardiopulmonar avanzada?

Sí ☐ No ☐

9. Si respondiste sí, ¿En qué año fue la última capacitación?

Transformo mi vida. Soy UPAEP



Apéndice C

Apéndice C



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Vicerrectoría de Posgrados e Investigación
Decanato de Posgrados en Ciencias de la Salud
Dirección de Posgrados en Enfermería

Cuestionario de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (AHA, 2010)

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas y marca con una X la respuesta que consideras la correcta.

Variable	Respuesta
1.- La velocidad o el ritmo de las compresiones torácicas al dar reanimación cardiopulmonar es de por lo menos _____ compresiones por minuto :	
a) 60	
b) 80	
c) 100	
d) 120	
2.- Usted atiende a una persona que se desmayó de repente, determina que no responde y nota que jadea con sonidos extraños y periódicos que no parecen normales. Usted debe:	
a) Iniciar RCP comenzando con compresiones en el tórax	
b) Hacerle las compresiones abdominales para despejar las vías respiratorias	
c) Reconfortarla, calmarla y tranquilizarla mientras espera los servicios de emergencia.	
d) colocarla en posición de recuperación.	
3.- La siguiente tira de ritmo muestra:	
a) Fibrilación auricular	
b) Asistolia	
c) Ritmo sinusal normal	
d) Taquicardia ventricular monomórfica	
4.- Las compresiones en el tórax durante la RCP deben ser:	
a) Suaves y lentas, con interrupciones frecuentes.	
b) Suaves y lentas, e interrumpidas lo menos posible.	
c) Fuerte y rápidas, con interrupciones frecuentes	
d) Fuertes y rápidas, e interrumpidas lo menos posible.	
5.- Un paciente con paro cardíaco llega al servicio de urgencias hospitalario con actividad eléctrica sin pulso (AESP) y una frecuencia de 30 lpm. Se continúa con la reanimación cardiopulmonar (RCP), se confirma la correcta colocación de tubo ET y se establece una vía de acceso IV. ¿Qué medicación es la más apropiada para suministrar a continuación?	
a) 5 ml. De cloruro de calcio en una solución IV al 10%	
b) 1 mg de adrenalina por vía IV	
c) 1 mg de atropina por vía IV	
d) 1 mEq7Kg de bicarbonato	
6.- Para las compresiones de tórax apropiadas , la víctima debe colocarse:	
a) Boca arriba sobre una superficie firme y plana	
b) Boca arriba sobre una superficie blanda y plana	
c) En posición de recuperación	
d) Boca abajo sobre una superficie firme y plana	

7.- ¿Qué error es común y a veces mortal durante el tratamiento de un paro cardíaco?	
a) No obtener acceso vascular	
b) Periodos prolongados sin ventilaciones	
c) No realizar la intubación endotraqueal	
d) Interrupciones prolongadas de las compresiones torácicas	
8.- Antes de comenzar compresiones en el tórax en una persona que no responde, usted debe:	
a) Verificar que no está respirando normalmente	
b) Comprobar el color de los tejidos	
c) Verificar el pulso en el cuello	
d) Revisar la temperatura de la piel.	
9.- ¿Qué combinación de dosis/fármaco se recomienda como tratamiento inicial para un paciente en asistolia?	
a) 0.5 mg de atropina por vía IV	
b) 3 mg de atropina por vía IV	
c) 1 mg de adrenalina por vía IV	
d) 3 mg de adrenalina por vía IV	
10.- Después de aplicar una descarga con un desfibrilador externo automático (DEA), se debe:	
a) Retirar los electrodos del pecho de la persona.	
b) Dejar que el DEA analice de nuevo el ritmo cardíaco	
c) Reanudar inmediatamente la RCP, comenzando con compresiones en el tórax y seguir las instrucciones de voz adicionales dadas por el DEA	
d) Despejar de nuevo el área alrededor de la persona y aplicar otra descarga	
11.- La proporción correcta de compresiones y respiraciones cuando se realiza reanimación cardiopulmonar en adultos:	
a) 15:2	
b) 5:1	
c) 30: 1	
d) 30: 2	
12.- ¿Qué acción se lleva a cabo cuando se prepara la descarga del desfibrilador?	
a) Pedir a la persona encargada de la vía aérea que intube rápidamente al paciente al paciente antes de comenzar la desfibrilación.	
b) Desconectar las derivaciones del monitor para evitar que resulte dañado como consecuencia de la descarga	
c) Seguir administrando compresiones torácicas mientras se carga el desfibrilador	
d) Comprobar el pulso mientras se carga del desfibrilador.	
13.- Ha intentado realizar la intubación endotraqueal a un paciente con paro respiratorio. Cuando inicia la ventilación con presión positiva, escucha un gorgoteo en el estómago del paciente en el epigastrio, pero no hay ruidos respiratorios. La onda de cinografía es nula o plana. ¿Cuál de las siguientes es la explicación más probable de estos resultados de exploración?	
a) Intubación del esófago	
b) Intubación del bronquio principal izquierdo	
c) Intubación del bronquio principal derecho	
d) Neumotórax a tensión bilateral.	
14.- Un varón de 60 años con fibrilación ventricular (FV) recurrente tiene un ritmo de complejo ancho sin pulso después de administrarle 1 mg de adrenalina por vía intravenosa y una tercera descarga ¿Qué fármaco es el más apropiado para administrar a continuación?	
a) 300 mg de Amiodarona por bolo IV	
b) 150 mg de lidocaína por bolo IV	
c) Bolo IV de 3 Gr de magnesio diluido en 10 ml de dextrosa al 5%	
d) Infusión IV de procainamida de 20 mg/min, hasta una dosis máxima de 17 mg/Kg.	

Transformo mi vida. Soy UPAEP



Apéndice C

15.- ¿Qué causa de actividad eléctrica sin pulso (AESP) tiene más probabilidades de responder al tratamiento?		
a) Embolia pulmonar masiva		
b) Hipovolemia		
c) Infarto agudo masivo de miocardio		
d) Ruptura miocárdica		
16.- Un paciente con una frecuencia cardiaca de 40 lpm refiere dolor torácico. Está confuso y el pulsioxímetro muestra una saturación de oxígeno del 91% en el aire ambiente. Después de aplicar oxígeno ¿Cuál es el primer fármaco que debe administrar a este paciente?		
a) 0.5 mg de atropina por bolo IV		
b) 1 mg de adrenalina por bolo IV		
c) Infusión IV de 2 a 10 mcg/min de isoproterenol		
d) 6 mg de adenosina por bolo IV		
17.- ¿Qué afirmación describe correctamente las ventilaciones que se deben administrar después de insertar el tubo ET, inflar el balón y verificar la posición del tubo?		
a) Administrar 1 ventilación cada 6-8 segundos (de 8 a 10 ventilaciones por minuto) sin interrumpir las compresiones torácicas.		
b) Administrar ventilaciones lo más rápido posible siempre que se observe elevación torácica con cada respiración.		
c) Administrar ventilaciones con un volumen corriente de 3 a 5 ml/Kg.		
d) Administrar ventilaciones con aire ambiente hasta que se haya descartado EPOC.		
18.- ¿Qué ritmo constituye un indicio adecuado para utilizar electro estimulación cardíaca transcutánea si la atropina no función?		
a) Bradicardia sinusal sin síntomas		
b) Ritmo sinusal normal con hipotensión y colapso		
c) Bloqueo AV completo con disnea		
d) Asistolia después de ≥ 6 descargas del desfibrilador.		
19.- Un paciente con frecuencia de 30 a 40 lpm refiere mareos, extremidades frías y sudorosas y disnea. Todas las modalidades de tratamiento están disponibles ¿Qué haría primero?		
a) Administrar 0.5 mg de atropina por bolo IV		
b) Administrar 1 mg de adrenalina por bolo IV		
c) Iniciar Infusión IV de 2 a 10 mcg/min de dopamina		
d) Iniciar el electro estimulación cardíaca transcutánea inmediata con sedación al paciente si es posible		
20.- La tira de ritmo muestra:		
a) Fibrilación auricular		
b) Flúter auricular		
c) Ritmo sinusal normal		
d) Fibrilación ventricular		



Cronograma de Actividades

No.	Actividad	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST
1	Elección del Tema												
2	Pregunta de Investigación												
3	Objetivos de Estudio												
4	Elección de Instrumento de Medición												
5	Búsqueda de Estudios Relacionados en Base de Datos												
6	Marco de Referencia (Derivación Teórica-Empírica-Conceptual)												
7	Diseño del Estudio												
8	Calculo de Muestra y muestreo												
9	Criterios de Selección de la Muestra												
10	Descripción de Instrumento de Medición												
11	Elaboración Base Datos y captura de datos												
12	Análisis de Resultados												
13	Discusión y Conclusiones												
14	Elaboración del Resumen												
15	Cartel y presentación												
16	Seminario de titulación												
17	Redacción para Publicación en Revista Arbitrada e Indezada												

TRANSFORMO MI VIDA

Soy
UPAEP

Conocimiento del Manejo de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en Adultos por Personal de Enfermería

Palabras clave: Paro cardiorrespiratorio, Reanimación cardiopulmonar, Conocimiento.

LE. Angelica Nohemi Muñoz Rojas¹, angelicanohemi.munoz@upaep.edu.mx ¹

ME. Francisco Adrián Morales Castillo², franciscoadrian.morales@upaep.mx ²

1. Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Urgencias

2. Profesor Investigador de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

1. Introducción

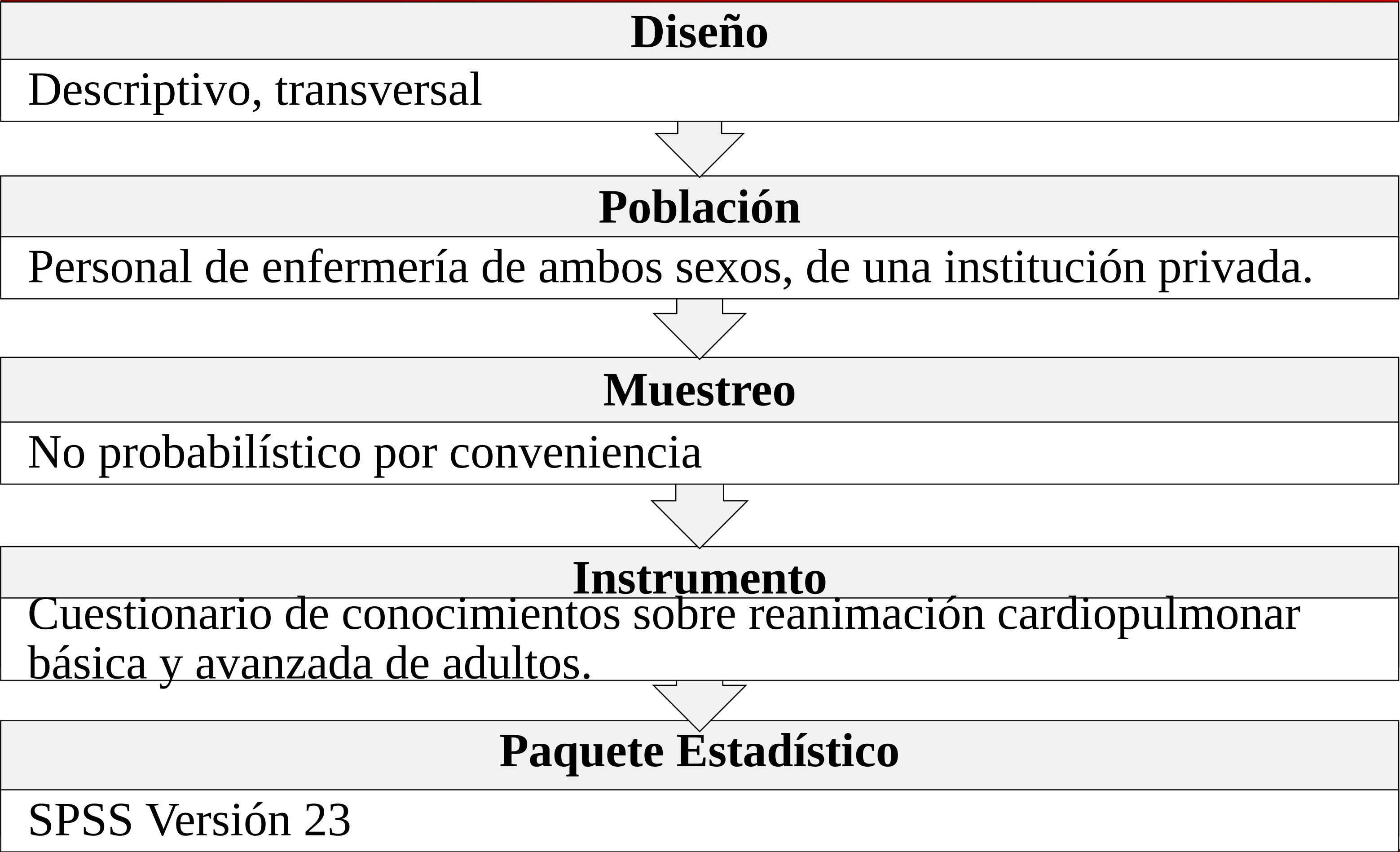
Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la causa más común de muerte, responsables de 35% de todas las muertes, casi 1 millón cada año. Alrededor de 25% de estas muertes son repentinas (Kasper, et al., 2016).

Cuando se presenta la arritmia maligna que conlleva al paro cardíaco, su desenlace está directamente relacionado con la rapidez y con la calidad con que se realicen las maniobras de reanimación cerebro-cardiopulmonar y del manejo integral de la condición clínica del síndrome posparo cardíaco (Navarro-Vargas, 2015).

2. Objetivo

Determinar el nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada en el adulto, en el personal de enfermería del servicio de urgencias y terapia intensiva de un hospital privado de segundo nivel.

3. Metodología



4. Resultados

Tabla 1. Consistencia Interna del Instrumento CUCORCPBAA

Variable	Ítems	Alfa de cronbach
CUCORCPBAA	20	.527

Nota: CUCORCPBAA = (American Heart Association, 2010) n =30

Tabla 2. Descripción de las variables laborales y profesionales de las enfermeras

Variable	f	%
Sexo		
Masculino	18	60
Femenino	12	40
Servicio		
Urgencias	22	73.3
Terapia Intensiva	8	26.7
Grado Académico		
Enfermera General	2	6.7
Especialidad Técnica	1	3.3
Licenciatura en Enfermería	23	76.7
Especialidad con Posgrado	3	10.0
Doctorado	1	3.3
Certificado ACLS		
Si	10	33.3
No	20	66.7

Tabla 3 Descripción del Nivel Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada de Adultos

Variable	f	%
Nivel de Conocimiento		
Suficiente	22	73.3
Insuficiente	8	26.7

Nota: CUCORCPBAA = Cuestionario de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos (American Heart Association, 2010)

5. Discusión y Conclusión

En este estudio se determinó el nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar avanzada del adulto, en el personal de enfermería de los servicios de urgencias y terapia de un hospital privado de segundo nivel, utilizando el instrumento de medición de la AHA 2010.

Se dio a conocer que el personal de este hospital cuenta con un conocimiento suficiente representado por el 73% de la muestra, y el 66.7% ha recibido capacitación en reanimación cardiopulmonar avanzada en menos de un año.

6. Recomendaciones



Institución

- Implementar talleres teórico-prácticos sobre reanimación cardiopulmonar de forma periódica.
- Implementar la formación de equipos de respuesta rápida ante el paro cardiorrespiratorio.



Profesión de Enfermería

- Realizar evaluaciones de manera periódica para conocer fortalezas y debilidades del personal sobre reanimación cardiopulmonar



Investigación

- Considerar ampliar la muestra de este estudio.
- Investigar factores que propician una inadecuada reanimación cardiopulmonar.
- Realizar esta investigación en el sector público.

7. Referencias

Gempeler, R., F. E. (2015). Reanimación cardiopulmonar. Más allá de la técnica. *Rev. Colombiana de Anestesiología*, 43 (2), 142-146. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334714001476?via%3Dihub>

Cordero-Escobar, I. (2017). La enseñanza de la reanimación cardiopulmonar y cerebral. *Rev. CorSalud*, 9 (4), 279-281. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v9n4/cs11417.pdf>