

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA



REVISIÓN CRÍTICA: ASPECTOS A FORTALECER
DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN RELACIÓN
AL MANEJO DEL COCHE DE PARO EN EL SERVICIO
DE EMERGENCIA

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES

AUTOR: Lic. Celeste del Milagro Ramirez Nunura

Chiclayo, 22 de Octubre del 2018

**REVISIÓN CRÍTICA: ASPECTOS A FORTALECER
DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN RELACIÓN
AL MANEJO DEL COCHE DE PARO EN EL SERVICIO
DE EMERGENCIA**

POR:

Lic. Celeste del Milagro Ramirez Nunura

Presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:
**SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

APROBADO POR:

Mgtr. Rosio del Pilar Mesta Delgado
Presidente de Jurado

Lic. Aurora Violeta Zapata Rueda
Secretaria de Jurado

Mgtr. Indira Ruth Puican Orbegozo
Vocal/Asesor de Jurado

CHICLAYO, 2018

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	10
1.1 Tipo de investigación	10
1.2 Metodología EBE	10
1.3 Formulación de la Pregunta según esquema PICOT	11
1.4 Viabilidad y pertinencia de la pregunta	12
1.5 Metodología de Búsqueda de Información	12
1.6 Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y Utilidad aparentes de Gálvez Toro	19
1.7 Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados.	20
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	21
2.1 Artículo para Revisión	21
2.2 Comentario Crítico	22
2.3 Importancia de los resultados	31
2.4 Nivel de Evidencia	32
2.5 Respuesta a la pregunta	32
2.6 Recomendaciones	33
CAPÍTULO III: PROPUESTA	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
ANEXOS	38

DEDICATORIA

A mis padres que son mi ejemplo a seguir y a mis hermanos que son mi motivación para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por el apoyo incondicional y el amor que me demuestran cada día.

A mis profesores por la motivación y el cariño en dentro y fuera de aulas.

RESUMEN

La presente investigación titulada: "Aspectos a fortalecer del profesional de enfermería en relación al manejo del Coche de Paro en el Servicio de Emergencia ", es una investigación secundaria, que tiene como objetivo identificar los aspectos que dificultan el correcto manejo del Coche de Paro. Esta investigación respondió a la pregunta clínica ¿Cuáles son los aspectos a fortalecer del profesional de enfermería en relación al manejo del Coche de Paro en el Servicio de Emergencia? La metodología utilizada se realizó la revisión bibliográfica de bases de datos como Google Académico, Biblioteca Virtual en Salud, Scielo y Pudmed; de donde se eligieron 6 documentos, entre investigaciones, estudios y trabajos operacionales con los títulos interesantes con resúmenes claros y válidos hacia la temática, los cuales fueron sometidos al análisis crítico en una fase posterior, quedando 5 resultantes. Después de realizar la síntesis de evidencia encontrada a través de Guía de Validez, solo dos cumplían con todas las preguntas. De estos se seleccionó la investigación con nivel de evidencia III y grado de recomendación B, que dio como respuesta a la pregunta sosteniendo que la mayoría del personal profesional de enfermería del servicio de Emergencia, omiten acciones correspondientes al procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, por la falta de documentos como las hojas de registro, la hoja de revisión del material o del desfibrilador, por desconocimiento en el manejo o por falta de tiempo, entre otros que son parte manejo del Coche de Paro en la Asistencia al RCP.

Palabras Claves: coche de paros, equipamiento, conocimiento, emergencia

ABSTRACT

The present research entitled: "Aspects to be strengthened by the nursing professionals related to the management of crash carts in the Emergency Service", is a secondary research, with the following objective of identify the aspects that hinder the correct management of Crash Carts by nurses in the Emergency service. This investigation responded to the clinical question: What are the aspects to be strengthened by the nursing professionals related to the management Crash Cart in the Emergency Service? The methodology used was the bibliographic review of databases such as Google Scholar, Virtual Health Library, Scielo and Pudmed; from where 6 documents were chosen, including research, studies and operational work with interesting titles with clear and valid summaries to the subject, which were subjected to critical analysis at a later stage, leaving 5 results. After performing the synthesis of evidence found through the Validity Guide, only two fulfilled all the questions. Of these, the research was selected with a III level of evidence and a B grade of recommendation, which responded to the question by stating that the majority of the professional nursing personnel of the emergency service omit actions corresponding to the procedure of review and maintenance of the Crash Carts, due to the lack of documents like register sheets, material or defibrillator review papers, due to unknowledge in the management or lack of time, among others that are part of the management of those in the CPR Assistance.

KEYWORDS: crash carts, equipment, knowledge, emergency

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares continúan siendo la principal causa de muerte en el mundo; así como, de morbilidad y pérdida de calidad de vida relacionada con la salud. En el caso del Perú “las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebrovasculares se constituyen como segunda y tercera causa de mortalidad en el adulto mayor, respectivamente”, además, presentan importantes diferencias por edad, sexo, nivel de educación, quintiles de riqueza entre otras.

En la actualidad se sabe que entre un 0,4-2,0% de los pacientes ingresados y hasta un 30% de los fallecidos precisan de las técnicas de reanimación cardiopulmonar (RCP)², que es la técnica para revertir el PCR, también conocida como reanimación cardiorrespiratoria, y constituye un conjunto de maniobras temporales y normalizadas intencionalmente, destinadas a asegurar la oxigenación de los órganos vitales cuando la circulación de la sangre de una persona se detiene súbitamente, independientemente de la causa del Parada CardioRespiratoria³.

El material empleado en la RCP está organizado en "Coche de Paro cardíaco", ubicados en los lugares del hospital donde es más probable que aparezca la emergencia. Estos dispositivos deberían reservarse para su utilización en las circunstancias contempladas en los protocolos de RCP, con el material preciso para su ejecución, y un procedimiento de uso, reposición y mantenimiento. Los profesionales de enfermería, además de estar entrenados para su primera asistencia, deben estar familiarizados con los medios de reanimación disponibles, Coches de paro, tablero dorsal, desfibrilador externo, collares cervicales, inmovilizadores entre otros.⁴

El contenido del carro, ya sea fungible, medicación o material inventariable, debe ser sistematizado y organizado de forma que en el momento de su empleo se eviten problemas y demoras.⁵ Las investigaciones revisadas señalan al profesional de enfermería como el responsable del equipamiento del coche de paros, sin embargo durante la práctica especializada en los servicios de Emergencia se evidenció la falta de materiales y medicamentos en coches de paro de los servicios de emergencia, lo cual es labor específica del profesional de enfermería, los cuales refirieron que esto se debe a la falta de disponibilidad del equipo y material por parte del abastecimiento

del hospital, o por el contrario, a la omisión de la revisión del coche de paro por falta del tiempo y la falta de hojas de revisión (o check list) que les permitan llevar a cabo la tarea de manera eficaz, lo que consecuentemente dificulta o retarda los protocolos de reanimación pulmonar.

Las recomendaciones de las sociedades científicas establecen claramente los pasos a seguir en casos de RCP y otras situaciones críticas, aunque estas guías son accesibles y teóricamente aplicables, existe una variabilidad en la práctica clínica, tanto en la aplicación de protocolos, como en el manejo de los equipos de reanimación, que pueden condicionar gravemente el éxito de la actuación médica.⁴ Es por ello que la sistematización de la Asistencia al RCP y la formación adecuada del manejo de los coches dentro del sistema, es primordialmente justificativo dentro de un hospital que se rija bajo normas de calidad y seguridad del paciente como es el caso de las unidades de salud del Perú y del mundo, por lo que la presente Revisión Crítica tiene como objetivo evaluar los aspectos que condicionan el correcto manejo del Coche de Paro en el Servicio de Emergencia por parte de los profesionales de enfermería.

Considerando que la cadena de supervivencia como la concurrencia de circunstancias favorables que determinan un aumento de las posibilidades de supervivencia de la persona afectada⁶, la sala de reanimación y los coches son elementos esenciales en el éxito de la atención en urgencias vitales. Todo servicio de emergencia, tiene que estar equipado para atender situaciones graves inesperadas en sus pacientes. Como menciona la Guía Técnica de Administración y dotación del Coche de Paro 2015, es necesario contar con un coche de paro disponible a ser utilizado en una emergencia roja, a fin de tomar medidas encaminadas a mantener las funciones vitales y proteger la función cardio-respiratoria y cerebral, ya que solo se cuenta con escasos minutos para intervenir de lo contrario la vida del paciente está en riesgo¹⁶.

Por todo lo anterior descrito, es de suma importancia determinar las deficiencias de la Asistencia al Paro Cardiorrespiratorio en el Servicios de Emergencias, dentro de lo cual sobresale el Coche de Paro y los aspectos que condicionan su correcto manejo que están directamente relacionados con el personal de Enfermería y la conocimiento, tiempo y disposición de material para cumplir directamente con su deber.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1. Tipo de Investigación:

La investigación secundaria proceso de revisión de la literatura científica basada en criterios fundamentalmente metodológicos y experimentales que selecciona estudios cuantitativos, aunque también cualitativos, para dar respuesta a un problema, a modo de síntesis, previamente abordado desde la investigación primaria.

1.2. Metodología:

La EBE es la búsqueda sistemática de una respuesta basada en la investigación, útil y pertinente para la práctica de las enfermeras, pero que considera un enfoque reflexivo e interpretativo que es el que permite hacer uso de los hallazgos de la investigación en la realidad particular de la enfermera.

Este modelo consta de cinco etapas: la primera que fue la **formulación de preguntas clínicas**, consistió en reflexionar sobre la práctica enfermera con la finalidad de formular preguntas estructuradas y concretas que puedan responder a la incertidumbre o a los problemas identificados. En esta primera parte, surgieron muchas preguntas de diferentes temas respecto al campo clínico de la investigadora, como por ejemplo, la investigadora se cuestionó sobre la importancia de los coches de paro y su implementación en emergencia, o sobre el burnout de las enfermeras en emergencia o el estrés en este servicio.

La segunda fue la **búsqueda bibliográfica**, el cual consistió en buscar las mejores recomendaciones basadas en la investigación para dar respuesta a la pregunta clínica, se debieron identificar cuál es la bibliografía existente y disponible para responder a la pregunta, en esta fase la investigadora realizó la búsqueda de la implementación de los coches de paro y el conocimiento de las enfermeras sobre esto, en diferentes navegadores como Google académico, Pubmet, Scielo, entre otros, donde se encontraron varios artículos tanto en español como portugués e inglés.

La tercera fue la **lectura crítica**, se valoró la metodología y el diseño de los estudios, lo que permitió objetivizar criterios de calidad para cada diseño, aquí se interesó por

investigaciones del tema seleccionado, que sean del mismo tipo de investigación, metodología y/o diseño, en este caso una investigación cualitativa descriptiva.

La **implementación** fue cuando se llevó a cabo esa nueva intervención o cambio de procedimiento, en esta etapa la investigadora ejecutó lo planificado.

Por último, en la **evaluación** se comprobó si ese cambio es efectivo y si da mejores resultados que la intervención anterior, se evidenciará en el informe con los resultados de la investigación.

1.3. Formulación de la pregunta según esquema PS:

Cuadro N° 02: Formulación de la Pregunta y Viabilidad		
P	Población	Enfermeras del servicio de emergencia.
S	Situación	Los Coches de paro mal equipados y desconocimiento de las enfermeras en el abastecimiento de coches de paro. El personal de enfermería no recibe capacitación continua en la implementación continua de los coches de paro en los servicio de emergencia y no cuenta con un guía o check list estandarizado con el fin de mejorar la atención inmediata por parte del personal de salud ante una parada-cardiorrespiratoria.

¿Cuáles son los aspectos a fortalecer del profesional de enfermería en relación al manejo del Coche de Paro en el Servicio de Emergencia?

1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta:

La sistematización de la Asistencia al Paro cardiorrespiratorio y la formación adecuada del manejo del Coche de Paro dentro del sistema, es primordial dentro de un Hospital que se rija bajo normas de calidad y seguridad del paciente como es el caso de las unidades de salud del Perú y del mundo. Descrito esto, es necesario evaluar la condición del proceso de equipamiento y conocimiento de los carros de parada en el Servicio de Emergencia por parte del profesional de enfermería, mediante la cual se pueda determinar las deficiencias de la Asistencia al Paro Cardiorrespiratorio en el manejo del Coche de Paro, que luego se puedan fortalecer, mediante documentos, guías, indicadores y acciones, que ayuden a los/as profesionales de enfermería a resolver con éxito situaciones de emergencia, hablando de Soporte Vital.⁴

Evaluar el conocimiento en manejo y equipamiento del coche de paro en el Servicio de Emergencia surgió de la experiencia durante la práctica clínica especializada en hospitales, donde se evidenció la falta de materiales y medicamentos en coches de paro de los servicios de emergencia, lo cual es labor específica del profesional de enfermería. Al no haber disponibilidad del equipo y material no se puede ejecutar eficazmente los protocolos de reanimación pulmonar. Esta situación se vuelve relevante e interesante, puesto que es un factor indispensable para resolver las paradas cardio-respiratorias y reducir la morbi-mortalidad cardiaca.

1.5. Metodología de Búsqueda de Información:

El primer paso para buscar la información fue la elección de palabras claves, en donde se utilizaron términos en español y sus sinónimos, para luego ir al buscador de descriptores y se realizó la traducción de las palabras claves al lenguaje documental, en este caso inglés y portugués. Luego, se creó una ecuación de búsqueda con operadores booleanos para interrogar a las diferentes bases de datos como Google académico, Biblioteca Virtual De Salud, Pubmed y Scielo, entre otros; en los meses de diciembre a enero, en donde se lograron hallar varios documentos científicos, de los cuales se eligieron 6 documentos, entre investigaciones, estudios y trabajos

operacionales con los títulos interesantes con resúmenes claros y validos hacia la temática tratada. Los estudios se ordenaron en fichas de recolección bibliográficas donde se tuvieron en cuenta los autores, el título del artículo en los diferentes idiomas, la revista a la que pertenecen con el volumen, año y número, el link, el DOI (si tuviera), la metodología y finalmente el resumen. Siendo sometidos al análisis crítico en una fase posterior, se tomaron en cuenta los artículos con una antigüedad no mayor a 5 años, quedando 5. Posteriormente, se realizó la lectura crítica de la información con el análisis respectivo de la información recolectada y clasificada, donde se valoró la metodología y el diseño de los estudios, lo que permite objetivar criterios de calidad para cada diseño, aquí se interesa por investigaciones del tema seleccionado, que sean del mismo tipo de investigación, metodología y/o diseño, en este caso una investigación cualitativa descriptiva. Y por último, la implementación donde se llevó a acabo lo planificado y la evaluación, que constituyen un compromiso del profesional para la modificación de la práctica.

Cuadro N°03: Paso 1: Elección de las palabras claves			
Palabra Clave	Inglés	Portugués	Sinónimo
CONOCIMIENTO	KNOWLEDGE	CONHECIMENTO	SABER
EQUIPAMIENTO	EQUIPMENT	EQUIPAMENTO	SUMINISTRO
COCHES DE PARO	CRASH CARTS	CARRO DE EMERGÊNCIA	CARRO DE RESUCITACIÓN
EMERGENCIA	EMERGENCY ROOM	EMERGÊNCIA	URGENCIA

Cuadro N° 04: Paso 2: Registro escrito de la búsqueda				
Base de datos consultada	Fecha de la búsqueda	Estrategia para la búsqueda o Ecuación de búsqueda	N° de artículos encontrados	N° de artículos seleccionados
Google académico	17/02/2018	Conocimiento and equipamiento and coche de paro and emergencia	1580	3
Google académico	17/02/2018	Conhecimento and equipamento and carro de emergência	27 200	3
Pubmed	17/02/2018	Conocimiento and equipamiento and coche de paro and emergencia	0	0

Autor (es)	Título Artículo	Revista (Volumen, año, número)	Link	DOI Solo si tiene	Idioma	Método/ Metodología	RESUMEN
J. Fierro Rosón, M. Ruiz Bailén, J. Peinado Rodríguez, J.A. Ramos Cuadra, A. Cárdenas Cruz, M.A. Díaz Castellanos	Evaluación del contenido y funcionamiento de los carros de reanimación cardiopulmonar de un hospital	Elsevier, 27, 2013.	https://www.science-direct.com/science/article/pii/S02105691037919185	10.1016/S0210-5691(03)79918-5	Español	Cuantitativa descriptiva	En la atención a la parada cardiorrespiratoria hospitalaria se utilizan carros de paro cardíaco ubicados en las diferentes áreas del centro. No obstante, ni su contenido ni su revisión suelen depender de la unidad responsable de la atención en estas situaciones de emergencia, y su mantenimiento puede no estar bien definido.
Cabrera Yépez, Delma Edita Amaguaña Túquerres, Sonia Rubí	Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del	Repositorio Digital de la Universidad Central del Ecuador, 11, 2016.	http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12184		Español	Cuantitativa, descriptiva y analítica	El objetivo de este estudio fue analizar el conocimiento y aplicación de la guía de manejo del Coche de Paro, mediante una investigación de tipo descriptiva, analítica, utilizando una encuesta y dos guías de observación, aplicadas a un grupo de 20 enfermeras, con

	Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016						la finalidad de comprobar si el manejo del Coche de Paro, está ajustado a las recomendaciones oficiales y a la realidad del Servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe. Los resultados obtenidos en la investigación demostraron que el 40% del grupo de enfermeras conocen acerca del Manejo de Coche de Paro, En el 43% de 30 observaciones realizadas de evidenció el cumplimiento de la Norma, mientras que en el 41% se pudo constatar, que se realizó todas las actividades del procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro por parte de las enfermeras.
Carlos Alberto Regalado Becerra, M.D., Joaquín Segura Veja, M.D., José Manuel Órnelas Aguirre, M.D.	Evaluación de Conocimientos y Equipamiento en los Carros Rojos para la Reanimación Cardiopulmonar en una Unidad de Tercer Nivel de	Medicrit Revista de Medicina Interna y Crítica, 5, 2008.	https://www.researchgate.net/publication/47641873_Evaluacion_de_Conocimientos_y_Equipamiento_en_los_Carros_	10.5413/mrmc.2008.52.99	Español	Cuantitativa Transversal analítica	Evaluar el conocimiento de reanimación cardiopulmonar en el personal de salud, así como el equipamiento de los carros rojos en una Unidad Médica de Alta Especialidad

	Atención		Rojos_ para_ l a_ Rea nimaci on_ Ca rdiopu lmonar _en_ u na_ Un idad_ d e_ Terc er_ Niv el_ de_ Atenci on				
Sandro Gonçalves de Lima, Lucas Rampazzo Diniz, Eliobas de Oliveira Nunes Filho, Matheus Fernandes de Oliveira, Jonatan Augusto Vidal de Oliveira, Michel Pompeu Barros de Oliveira Sá, Marcela de Lima Vidal.	Os carros de emergência e o suporte avançado de vida	Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, 8, 2010.	http://www.sbcm.org.br/revistas/RBCM/RB2010-05.pdf#page=28		Portugués.	Cuantitativa, estudio de corte transversal	The success in attending to patients of cardiorespiratory arrest depends partially on the availability and functioning of resuscitation equipment. With the aim of standardizing materials of the emergency trolleys (ET) and thus improve care was published guidelines for ET. The objective of this study was analyzing the degree of adaptation of ET to the guidelines.
Placencio Miriam	Carrinho de emergência - um atendimento rápido e eficiente	Repositório Institucional da Universidade	https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/		Portugués	Trabajo operacional	Estudio para normalizar la rutina de reposición del carro de emergencia para promover las mejoras en la asistencia

		Federal de Santa Catarina, 2014.	123456789/173590				prestada en los casos de urgencias y emergencias.
Da Silva, Hilderjane C.; Da Silva, Alanny K.M.; Dantas, Rodrigo A.N.; Pessoa, Renata L.* Menezes, Rejane M.P.	Carros de emergência : disponibilidade dos itens essenciais em um hospital de urgência norterio-grandense	Enferm. glob. vol. 12 no. 31 Murcia jul. 2013	http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-6142013000300011		Portugués	Estudio descriptivo y exploratorio	Se trata de una investigación descriptiva, exploratoria y cuantitativa con el objetivo de evaluar, bajo los patrones de la Sociedad Brasileña de Cardiología (SBC), la disponibilidad de los artículos de nivel I de los Carros de Emergencia (CE) del mayor hospital de urgencia de Rio Grande do Norte. Los datos fueron colectados durante el mes de noviembre de 2010, estando compuesta la muestra por 12 CE. Todos los CE analizados presentaron fallos en la disponibilidad de artículos esenciales, estando las mayores deficiencias relacionadas con los materiales destinados al acceso vascular, control circulatorio y medicamentos dirigidos al tratamiento de las causas de PCR. Se percibe que la falta de recursos humanos y materiales en la institución, así como de un protocolo, dificulta la rutina de comprobación del CE, tarea atribuida al enfermero.

1.6. Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro:

Título del Artículo	Tipo de Investigación- Metodología	Resultado	Decisión
Evaluación del contenido y funcionamiento de los carros de reanimación cardiopulmonar de un hospital	Cuantitativa descriptiva	Responde todas las preguntas.	No se puede emplear.
Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016	Cuantitativa descriptiva analítica	Responde todas las preguntas.	Sí se puede emplear.
Evaluación de Conocimientos y Equipamiento en los Carros Rojos para la Reanimación Cardiopulmonar en una Unidad de Tercer Nivel de Atención	Cuantitativa Transversal analítica	Responde todas las preguntas.	Sí se puede emplear.
Os carros de emergência e o suporte avançado de vida	Cuantitativa, estudio de corte transversal	Responde tres de cinco preguntas.	No se puede emplear.
Carros de emergência: disponibilidade dos itens essenciais em um hospital de urgência norterriograndense	Estudio descriptivo y exploratorio	Responde tres de cinco preguntas.	No se puede emplear.

1.6 Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados:

Cuadro N° 07 : Listas de chequeo según artículo y su nivel de evidencia			
Título del Artículo	Tipo de Investigación- Metodología	Lista empleada	Nivel de evidencia y grado de recomendación
Evaluación del contenido y funcionamiento de los carros de reanimación cardiopulmonar de un hospital	Cuantitativa descriptiva	Astete	III - C
Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016	Cuantitativa descriptiva analítica	Astete	III-B
Evaluación de Conocimientos y Equipamiento en los Carros Rojos para la Reanimación Cardiopulmonar en una Unidad de Tercer Nivel de Atención	Cuantitativa Transversal analítica	Strobe	III-C
Os carros de emergência e o suporte avançado de vida	Cuantitativa, estudio de corte transversal	Strobe.	II-3 D
Carros de emergência: disponibilidade dos itens essenciais em um hospital de urgência norteriograndense	Estudio descriptivo y exploratorio	Astete	III- D

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO:

2.1. El Artículo para Revisión: Se compone de las siguientes partes:

a. Título de la Investigación secundaria:

Aspectos a fortalecer del Profesional de enfermería en relación al manejo del Coche de Paro en el Servicio de Emergencia

b. Revisor(es):

Lic. Enf. Celeste del Milagro Ramirez Nunura

c. Institución:

Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Lambayeque, Perú

d. Dirección para correspondencia:

Celesteramirez236@hotmail.com

e. Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:

Amaguaña Túquerres, Sonia Rubí. Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016.

f. Resumen del artículo original:

El objetivo de este estudio fue analizar el conocimiento y aplicación de la guía de manejo del Coche de Paro, mediante una investigación de tipo descriptiva, analítica, utilizando una encuesta y dos guías de observación, aplicadas a un grupo de 20 enfermeras, con la finalidad de comprobar si el manejo del Coche de Paro, está ajustado a las recomendaciones oficiales y a la realidad del Servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe⁴. En este caso se trabajó con todo el universo pues la cantidad no amerita un muestreo donde se incluyeron los profesionales de enfermería que usan y administran el Coche de Paro dentro del periodo de estudio y que estén de acuerdo en participar del estudio; y se excluyeron que vacilen y no estén de acuerdo en participar; todos los participantes fueron informados del estudio y solo se trabajaron con los que accedieron a participar. El investigador se encargó de evaluar

el conocimiento, la norma del buen manejo y revisión y mantenimiento de los coches de paro, además de realizar una guía de manejo del Coche. Los resultados obtenidos en la investigación demostraron que el 40% del grupo de enfermeras conocen acerca del Manejo de Coche de Paro, En el 43% de 30 observaciones realizadas se evidenció el cumplimiento de la Norma, mientras que en el 41% se pudo constatar, que se realizó todas las actividades del procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro por parte de las enfermeras.

2.2.Comentario Crítico:

La investigación de la cual se realizó la revisión crítica se titula: Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016, la cual es una investigación cuantitativa, descriptiva y analítica para optar por el título de especialista de enfermería en Trauma y Emergencia, lo que desde un primer momento llamó la atención de la autora, por ser un trabajo de investigación realizado por profesionales de enfermería en la misma especialidad y además por tener título llamativo e interesante, por lo que se aplicó la lista de chequeo Astete, pudiendo obtener los siguientes resultados:

El título indica claramente el problema de investigación de manera entendible, con un tono afirmativo y lenguaje sencillo, claro, directo, gramaticalmente correcto aunque algo extenso (32 palabras), pudiéndose identificar las palabras claves del estudio sin abreviaturas ni siglas que puedan dificultar la búsqueda o malinterpretar el contenido a pesar que no menciona el diseño de estudio, por lo que se justifica el título extenso. Y como se sabe, el lenguaje claro y el uso de términos explícitos, ayuda a asegurar la correcta indexación del artículo en las bases de datos electrónicas y facilita la búsqueda de los investigadores⁷.

Seguido de esto, se menciona el nombre de la autora de la investigación lo cual se puede considerar como autoría simple, la cual está justificada y usada de manera responsable debido a que es una investigación cualitativa descriptiva amplia, pero concisa y bien enfocada. Dicho nombre está completo, sin uso de iniciales que puedan dificultar la identificación y búsqueda del autor, sin embargo debajo se presenta el nombre de una tutora, el cual se menciona en la caratula, pero no tiene ninguna otra intervención en la realización del proyecto excepto la aprobación del mismo, según un documento anexo de hojas después, por lo que puede confundir al lector tomándose como una segunda autora. Es de suma importancia definir quién es autor de una obra y el orden de autoría en artículos científicos previene de muchos problemas enmarcados en aspectos éticos.⁸ Por otro lado, al final del estudio se anexa la información de la autora, como el lugar de trabajo, grados y títulos; y el cargo o posición que desempeña actualmente, así como se evidencia el correo de correspondencia lo cual es bueno ya que le permite a la autora recibir comentarios o establecer comunicación con otras personas interesadas en la investigación publicada¹³.

Con respecto al resumen, debe proporcionar la información clave que permite al lector entender el estudio y decidir si lee o no el artículo. Los componentes típicos incluyen el objetivo o hipótesis, una breve descripción de los métodos y los resultados, y una conclusión; como son presentados en el estudio tratado. Los resúmenes deben sintetizar detalles clave del estudio y presentar solamente la información que se proporciona en el artículo⁷, como lo hace esta investigación de manera clara, explicativa y concisa (menos de 250 palabras), aunque podríamos decir que demasiado concisa porque se pudo haber profundizado un poco más en la metodología utilizada en la investigación como las entrevistas semiestructuradas y la observación externa no participante como técnica para darle una mejor perspectiva al lector. Fuera de esto, los resultados principales se presentaron en cifras, incluyendo porcentaje, sin citar referencias bibliográficas ni gráficos o figuras, lo que facilita a los lectores a obtener rápidamente la información esencial y sin distractores. En la

investigación se mencionan productos farmacológicos pertenecientes al coche de paro, sin embargo en el resumen, no se mencionan y mucho menos las marcas.

Ahora, enfocándonos en la propia investigación se puede decir que en la introducción analizada es llamativa para el lector, se identifican claramente el qué de manera amplia y porqué de la investigación. Además de eso nos menciona los capítulos de la investigación en resumen, lo cual le da una idea al lector y facilita la comprensión. La introducción es nuestra primera aproximación al problema y debe ser precisa y servirnos para exponer claramente el problema que vamos a investigar y permitir que otros comprendan el contexto del estudio y que juzguen su posible contribución al conocimiento actual. Sin embargo, en el momento de plantear el problema, hay un poco de dilación para especificarlo en la descripción; ya que menciona en los antecedentes, estadísticas a nivel europeo (lo cual dista de aplicabilidad en un país de Sur América como Ecuador), menciona también estadísticas de diferentes estudios sobre la incidencia de enfermedades cardiovasculares lo que pareciera que se habla del importancia del RPC para combatir las y/o tratarlas y no del malfuncionamiento y equipamiento de los coches de paro o del nivel de conocimiento de profesional, cuando la información de los antecedentes debe centrarse en estudios recientes y en todas las revisiones sistemáticas de estudios pertinentes. Por otro lado, los antecedentes científicos del estudio proporcionan un contexto importante a los lectores ofreciendo una descripción de lo que se sabe acerca del tema y qué vacíos del conocimiento actual se tratan en el estudio por lo cual justifican todo el trabajo, así como la importancia de los conocimientos en RCP y en el coche de paro para sustentar el por qué se seleccionó el problema, él cual es actual, factible y de suma importancia para los investigadores y lectores.

En el marco teórico de la investigación, encontramos el compendio de una serie de elementos conceptuales que sirven de base a la indagación por realizar y abarca los antecedentes que ya fueron analizados anteriormente, las bases teóricas que comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones sobre parada cardio-respiratoria, reanimación, cadena de supervivencia y todo lo relacionado a coches de

paro; lo que constituye un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado, las cuales están definidas en la presente investigación, mostrando la posición de la autora sobre el problema y la relación de la teoría y el objeto de estudio.

Como es el caso de estudio analizado, los autores deben definir todas las variables, según los criterios prevalentes en una investigación descriptiva. Éste selecciona las variables adecuadas y son suficientemente claras, indicadas según su calidad de dependiente e independiente. Las variables son presentadas en un cuadro de operacionalización donde se evidencia el concepto, dimensión, indicador e instrumento con el que se evaluarán. Son particularmente importantes las definiciones claras y los pasos tomados para adherirse a ellas para cualquier dato de interés principal como se realizó en el estudio. Y además, como se han medido e incluido muchas variables en el análisis exploratorio en una fase temprana de la investigación, se debe considerar proporcionar una lista con detalles sobre cada variable en un apéndice, tabla adicional o publicación separada⁷, como presenta la autora en el estudio.

La investigación refleja claramente las intenciones de la autora. Se plantean los objetivos relacionados con el problema de manera concreta, medible y factible, redactados de forma activos transitivos, en tiempo infinitivo (valorar, evaluar, analizar y realizar) sujetos a una sola interpretación, mostrando lo que el investigador intenta hacer, anunciando un resultado inequívoco y diferenciándose los que tienen carácter descriptivo de los de carácter analítico, mostrando propósitos detallados del estudio y si están bien elaborados especifican la población, las exposiciones y los efectos, así como los parámetros que serán estimados⁷, éstos, se enfocan en dos aspectos importantes: como lo es primero, el conocimiento y manejo de coches de paro y cumplimiento de normas por parte del profesional de enfermería y segundo, el proceso de revisión y mantenimiento y aplicación de guías. Los objetivos también pueden formularse como hipótesis específicas o como preguntas que el estudio pretende abordar. Esta hipótesis es una proposición que pretende

responder tentativamente al problema. Este estudio plantea una hipótesis concisa, precisa y clara, mostrando una relación entre las variables dependientes como independientes y mencionan a la población y el resultado predicho en porcentaje. Al ser una investigación de nivel descriptivo donde se pueda establecer relaciones causales entre variables, se muestra una sola hipótesis donde se establece la dirección de la relación de manera inequívoca en la redacción.

La metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la investigación. El diseño parece apropiado para el objeto de estudio, caracteriza la dimensión de intervención del investigador en la variable independiente a través de la entrevista y la observación. Es importante tener en cuenta que la investigación en mención no busca manipular variables si no, describir lo que sucede y caracterizar el fenómeno de estudio. Explica el momento de recolección de datos y la población, además de aplicación del software SPSS 22 para su análisis. Los lectores necesitan información sobre el entorno y la ubicación para evaluar el contexto y la generalización de los resultados del estudio, como se menciona en el estudio contribuyendo a la validez interna del estudio.

La población o universo se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación y la muestra es un "subconjunto representativo de un universo o población.⁹ En el estudio se describe la población conformado por 20 profesionales de enfermería involucrados en el manejo del Coche de Paro del Hospital Básico de Cayambe que acepten participar de forma anónima y confidencial en el estudio, contestar la encuesta de forma completa y en el tiempo requerido; y la muestra los mismos 20 enfermeros del universo pues la cantidad no amerita un muestreo. Sé sabe que lo adecuado es que el tamaño de la muestra depende de la precisión con que el investigador desea llevar a cabo su estudio, pero por regla general se debe usar una muestra tan grande como sea posible de acuerdo a los recursos que haya disponibles¹⁴, sin embargo, al ser la población pequeña, se

vuelve la muestra representativa al tomar todo el universo, siendo adecuado para el estudio, por lo que se puede garantizar la validez externa.

La información obtenida de los participantes, debe responder a los principios éticos de no maleficencia, justicia y beneficencia de los sujetos a participar. El estudio describe, basado en las normas éticas de la Declaración de Helsinki, la obtención del consentimiento informado a través de un documento con el cual se informó a los participantes de esta investigación, cuáles eran los objetivos y resultados esperados de la misma. Además, refiere que se excluyeron a los profesionales que no aceptaron participar en responder la encuesta, asegura el anonimato y la confidencialidad de los mismos a través de una codificación de encuestas de forma enumerada para no utilizar los nombres de las enfermeras, a pesar de que está todo muy bien detallado, esta investigación no menciona los riesgos potenciales de los sujetos participantes. Se anexa el certificado del Instituto Superior de Postgrados de la Universidad Central de Ecuador donde se aprueba la investigación por cumplir con los requisitos bioéticos y metodológicos establecidos por la misma Universidad.

Los instrumentos de recolección son adecuados al diseño de la investigación, ya que al ser una estudio cuantitativo, se requiere técnicas como las encuestas y guías observacionales con las cuales se puedan probar la hipótesis y realizar el seguimiento, descripción y explicación de los hechos¹⁵. El trabajo en revisión describe claramente el procedimiento de recogida: se realizó una encuesta semiestructurada en base a estudios ya realizados, recomendaciones del consejo Europeo de Resucitación y normas de Calidad y Seguridad y también se diseñaron dos guías de observación en base a las normas de Recursos de Calidad y Seguridad del Paciente establecidos para una Unidad de Salud Pública, las Directrices generales del Plan Nacional de RCP y las recomendaciones del European Resuscitation Council; mediante las cuales se pretendió obtener información acerca del manejo del Coche de Paro dentro del Plan de Asistencia al Paro Cardiorrespiratorio del Hospital Básico Cayambe, así como los conocimientos de Asistencia al Paro Cardiorrespiratorio, manejo del Coche de Paro dentro, criterios básicos de ejecución de RCP.

En el estudio se realizaron dos tipos de análisis de resultados en base al diseño cuantitativo, descriptivo y analítico de la investigación: Un análisis estadístico que corresponde al Conocimiento Manejo así como el conocimiento de la Revisión y mantenimiento del Coche de Paro, mediante la información obtenida de las encuestas aplicadas, este incluye (a) antecedentes del grupo de enfermeras (TABLAS): Edad y sexo de enfermeras, experiencia de enfermeros, participación en RCP, capacitación en RCP y (b) Conocimiento de manejo de Coche de Paro (TABLAS): conocimiento del plan de asistencia al paro cardio-respiratorio, del contenido del material, de la ubicación de coche más cercano a la emergencia, de que documentos llenar después de usar el coche de paro, del procedimiento de revisión y mantenimiento al utilizarlo. Y una segunda parte que analiza el cumplimiento de Normas de buen manejo del Coche de Paro y la realización de actividades del procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, mediante el resultado de las observaciones realizadas en el servicio de emergencia: (c) Cumplimiento de normas de buen manejo del coche de paro y (d) procedimiento de revisión y mantenimiento del coche.

La sección de resultados debe hacer un claro recuento de lo que se encontró, de los principales resultados del análisis. Ha de estar libre de interpretaciones e ideas que reflejen las opiniones y los puntos de vista de los autores. Los resultados en el estudio tratado son pertinentes, objetivos, claros, concisos y responde al problema de investigación. Los resultados fueron presentados con los hallazgos acerca del conocimiento en RCP y manejo del coche de Paro en el personal para luego evaluar a los coches de paro, lo cual lo hace mucho más entendible, permite relacionarlos entre sí e interpretarlos inteligentemente. Además de esto, se comprueba la hipótesis, lo cual permite evidenciar un análisis de datos minucioso.

La sección de la discusión trata los temas centrales de la validez y el significado del estudio. Afirma que, al realizar un análisis entre lo que manifestó el personal profesional de enfermería y lo que se evidenció en las observaciones es relevante destacar que los profesional de enfermería frecuentemente omiten la revisión y reposición del material, medicamentos y aparatos del Coche de Paro, después de su

utilización, afirmando así que esto puede ocasionar que no se disponga de todo el material necesario y no estén listos, en todo momento, para su uso. Con respecto a la comprobación y actualización de las fechas de caducidad de los productos y si están dentro del periodo de seguridad, lo evidenciado en las guías de observación y lo manifestado por los profesionales, concuerda con que la mayoría de los profesionales de enfermería, siempre realizan estas actividades, pero también existe personal que omite estas tareas. También omiten acciones correspondientes al procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, por la falta de documentos como por ejemplo: la Hoja de registro de RCP, la hoja de revisión del material y del Desfibrilador, la hoja recordatorio del contenido del carro, además de referirse en protocolos revisión y control del material, que no son propios del Hospital.

Lo que contrastado con nuestra realidad, es prácticamente lo mismo, durante la práctica clínica se evidenciaron las mismas deficiencias, con respecto a una parte de enfermeras omiten la revisión y reposición del material, medicamentos y aparatos del coche de paro, después de su utilización, así como tampoco comprueban comprobación y actualización de las fechas de caducidad de los productos, encontrándose muchas veces ampollas de diferentes medicamentos vencidas. Algunas de estas enfermeras mencionaron que hace faltan formatos de revisión que permitan hacer el procedimiento sistematizado, fácil y en el menor tiempo posible debido a la sobrecarga de tareas durante el turno de trabajo, así como la falta de un personal específico que supervise la conformidad estas actividades. Igual como menciona la investigación en estudio, la cual hace evidente la falta de un plan sistematizado y organizado que permita gestionar los recursos materiales, humanos que aseguren que siempre se realicen las tareas ligadas al Manejo del Coche de Paro.

A pesar de lo mencionado por algunas enfermeras, sobre la falta de formatos, en nuestro país existe una Guía técnica de Administración y dotación del Coche de Paro elaborada por el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEM) donde especifica los criterios para la organización, gestión, administración y evaluación del manejo y dotación de los coches. A diferencia de lo encontrado en la Investigación

revisada donde menciona la falta de documentos, en este guía especifica que el personal de farmacia es el responsable de verificar el stock, su reposición y las condiciones de almacenamiento de los productos farmacéuticos; y que los encargados de la custodia del coche es el personal de enfermería, siendo los responsables del manejo y administración de los productos farmacéuticos y dispositivos médicos.

Esta guía también menciona la distribución de los recursos materiales del coche de paro por niveles: nivel principal es el desfibrilador, tabla rígida, oxígeno y vía aérea, en la primera gaveta los medicamentos de primera línea, en la segunda los de segunda línea y materiales de vía aérea, en la tercera gaveta los materiales de vía circulatoria y por último la gaveta de soluciones, y de acuerdo a esta distribución anexa check-list por cada nivel con las cantidades establecidas, lo cual es muy útil para cualquiera de los servicios donde se tenga coche, así como la semaforización por fechas de vencimiento; permitiendo unificar los criterios de intervención, y garantizar una atención inmediata y óptima dotando de todos los materiales esenciales.

En algunas de las investigaciones revisadas a través de las listas de Gálvez Toro se encontró también que un déficit importante en conocimientos de RCP básico en el personal de enfermería y que este conocimiento tiene una relación directamente proporcional al estado y condiciones de equipamiento en que se encuentran los coches de paro y esto es importante porque no se trata de deficiencias económicas o administrativas para contar con los recursos necesarios en nuestra institución, sino que se trata de un problema educativo y de capacitación continua al personal. Algo que se ve reflejado en los hospitales, donde algunos profesionales de enfermería desconocen de las guías técnicas antes mencionadas y de las responsabilidades en el manejo del coche de paro.

Así mismo se encontró que los carros de paro no cumplían con todos los materiales y requisitos necesarios para su correcto funcionamiento en cada uno de los diferentes países donde se realizaron las investigaciones, algo que también sucede en nuestro país por la falta de presupuesto de algunos hospitales para la compra de los insumos.

Todos los hallazgos mencionados anteriormente, se interpretan y analizan discuten en base a los objetivos, la autora discute de manera argumentativa, especula con fundamento. Discute los resultados propios, para luego compararlos con los resultados de otros estudios publicados. No mencionan ningún comentario crítico hacia el propio trabajo que pudiera haber influido en los resultados finales. Con respecto a las conclusiones, son establecidas claramente y responden a los objetivos. Los hallazgos encontrados se pueden aplicar en el contexto de nuestra ciudad, en cualquier servicio de Emergencia de los Hospitales de la Región, y aún más según la descripción cultural, social y demográfica, se podría aplicar en el Hospital Regional Lambayeque. A pesar de toda esta información, no se mencionan la razón fundamental para la selección de cada instrumento / método ni se describe la validez y la confiabilidad de cada instrumento.

Por último, se puede decir que para hacer una búsqueda de la literatura para obtener información puede ser realmente complicado sin conocer de forma básica cómo se halla organizada o indexada la bibliografía; y si se desconoce cómo utilizar las bases de datos. Una revisión debe partir de saber lo que se busca y con el conocimiento e identificación de las palabras clave que nos conducirán a una búsqueda efectiva en las bases de datos, bibliotecas específicas y especialmente en Internet¹⁰. Realizando una evaluación crítica de la información seleccionada se puede concluir que la investigación no dispone de una recopilación, organización, sistematización e integración de las referencias bibliográficas; las citas bibliográficas sólo se presentan enumeradas y descritas al estilo Vancouver. A pesar de ello se puede evidenciar que son relevantes, apoyan y justifican al estudio y son actuales (la más antigua es del 2010, y teniendo en cuenta que es una investigación hecha en el 2016, es aceptable). Toda la revisión bibliográfica utilizada debe ser puesta en referencias al final de la investigación. Una referencia bibliográfica es el conjunto de elementos suficientemente detallados para identificar y localizar la fuente de la cual se extrae la información. Las referencias deben indicarse en el texto mediante una cita que sea lo más breve posible y que corresponda a una referencia completa en la lista de referencias que figura al final del trabajo¹¹. Por lo tanto las referencias coinciden con

los descriptores de títulos, son en total de 20, son de tipo primario y están completas, indicando: autor, título, lugar de publicación, editorial y año, en caso de libro; autor, título, nombre de revista, volumen y páginas, en caso de artículo de revista.

En la narraciones del investigador se puede recomendar que los estudios utilizados para contrastar los resultados encontrados, no se evidencia ningún antecedente de Latino América, que sea mucho más comparable con el Hospital Ecuatoriano en estudio. Además solo se tomaron en cuenta Sociedades, guías y congresos Europeos (España) y americanos. También se recomienda tener en cuenta el estudio y sus categorías, donde además se puede profundizar otras líneas de investigación como las razones por las que los profesionales de enfermería omiten las actividades propias del procedimiento de revisión y mantenimiento de los coches de paro, además de la falta de conocimiento en las normas de manejo de este mismo. Debido a que es un estudio descriptivo y analítico con información muy rica, se puede realizar una investigación secundaria cualitativa de este.

2.3.Importancia de los resultados.

Los resultados permiten evidenciar las debilidades en el personal de enfermería como la omisión en la revisión, control y vigilancia del coche de paro; y la falta de capacitación continua sobre los protocolos de manejo como Guía técnica de Administración y dotación del Coche de Paro¹⁶ donde especifica los criterios para la organización, gestión, administración y evaluación del manejo y dotación de los coches. A partir de los resultados obtenidos en la investigación, presentan una evidencia consistente que permitirá realizar aportes para el mejoramiento en el conocimiento y manejo de los coches de paro en el servicio de emergencia.

2.4.Nivel de evidencia.

El nivel de evidencia de la investigación revisada según el Sistema de GRADE, es III, debido a que lo encontrado se puede aplicar en los servicios de emergencia de los hospitales en los niveles correspondientes, y el nivel de recomendación es B.

2.5. Respuesta a la pregunta:

La revisión concluye dando una respuesta a la pregunta planteada, sosteniendo que hay varios aspectos que se deben fortalecer en los profesionales de Enfermería con el fin del mejorar el manejo de los Coches de Paro en el Servicio de Emergencia. Al realizar un análisis entre lo que manifestó el personal profesional de enfermería y lo que se evidenció en las observaciones de la investigación es relevante destacar que uno de los aspectos a fortalecer es la revisión continua de los Coches de Paro, ya que los profesionales de enfermería frecuentemente omiten la revisión, control y vigilancia del material, medicamentos y aparatos después de su utilización; para poder disponer de todo el material necesario y estén listos en todo momento para su uso. El personal de enfermería es el encargado de la custodia del coche de paro, debiendo realizar una solicitud de reposición de los medicamentos próximos a vencerse con 3 meses de anterioridad a la fecha de caducidad, sin embargo el encargado de la reposición, verificación del stock y las condiciones de almacenamiento es el personal de farmacia¹⁶.

Además este estudio también reportó que la mayoría del personal profesional de enfermería del servicio de Emergencia, también omiten acciones correspondientes al procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, por la falta de documentos que son parte manejo del Coche de Paro en la Asistencia al Paro cardiorrespiratorio, como por ejemplo: la Hoja de registro de RCP, la hoja de revisión del material (o check list) y del Desfibrilador, la hoja recordatorio del contenido del carro. Contrastando con la literatura, estas revisiones, deben ser realizadas de manera programada por el área de farmacia y un representante de enfermería, así mismo la verificación de stock de farmacia no inhibe ni reemplaza a las que cotidianamente corresponden que haga el personal de enfermería, el cual debe ser diario y por turno, y utilizando los listados de la Guía Técnica, debiéndose en cada relevo de turno entregar el stock disponible y este a su vez debe ser vigilado y/o monitorizado por los médicos de cada servicio.¹⁷

La investigación hizo evidente la falta de un plan sistematizado y organizado que permita gestionar los recursos materiales, humanos que aseguren que siempre se realicen las tareas ligadas al Manejo del Coche de Paro. Mediante documentos, guías, indicadores y acciones, que ayuden a los profesionales de enfermería a resolver con éxito situaciones de emergencia. La implementación y aplicación de estos documentos es un aspecto que influye directamente en el control y manejo de los coches; razón por la cual es prioritario socializar y capacitar continuamente al personal de enfermería sobre los protocolos de manejo del coche de paro como Guía Técnica de Administración y dotación del Coche de Paro elaborada por el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEM).

De igual forma, otro aspecto para fortalecer según lo evidenciado en la práctica y lo manifestado por los profesionales, es la designación de personal específicamente a supervisar el desempeño del personal de enfermería. Y por último, podríamos decir que un aspecto también fundamental para fortalecer es la capacitación continua de los profesionales en el manejo de los coches, puesto que el desconocimiento o la desactualización de los protocolos y guías se refleja en las deficiencias encontradas en la investigación.

2.6. Recomendaciones :

A los profesionales de enfermería:

- Los líderes, coordinadores así como todo el personal de enfermería del servicio de emergencia deben ser capacitados en herramientas básicas de gestión enfocadas en la eficiencia del plan de asistencia al paro cardiorrespiratorio tales como: métodos para definir políticas, procedimientos, procesos e indicadores de los resultados e identificación de áreas de mejora para la aplicación de la RCP poder impartir al grupo de profesionales lineamientos en el manejo de Coche de Paro; así como desarrollo de programas de entrenamiento y elaboración de documentos estandarizados de la guía de manejo de coche que permitan decidir las necesidades de equipamiento.

A las instituciones:

- La supervisión continúa del manejo de coches de paro y la evaluación continua del conocimiento de los profesionales de enfermería debe ser establecido como un protocolo principalmente en el servicio de emergencia, y también en las áreas donde se cuente con un coche de paros, con el fin de mejorar la atención del paciente en parada cardio-respiratoria. Esta supervisión se debe dar bimestral o trimestralmente con el fin de llevar un control estricto tanto de los coches de paro como del personal que lo maneja.

A los futuros investigadores:

- El estudio en revisión abarca aspectos relacionados con el cumplimiento de parte de los profesionales de enfermería, de las normas relacionadas con el coche de paro y actividades de revisión y mantenimiento, sin embargo deja de lado aspectos la influencia de los déficit en el sistema de salud que impedirían que se cumplan de manera correcta estos aspectos, por lo que es recomendable dar continuidad a la investigación tomando en cuenta los sesgos y limitantes que se encontraran en la investigación. La investigadora considera que el estudio revisado es una oportunidad de presentar a la comunidad científica la importancia de equipamiento y conocimiento en el manejo de los coches de paro por parte de enfermería.

CAPÍTULO III: PROPUESTA

Basándonos en la revisión de la Investigación se propone un check-list abreviado de Guía técnica de Administración y dotación del Coche de Paro¹⁶ bajo directrices del Ministerio de Salud, dirigido a los profesionales de enfermería del Servicio de Emergencias, los cuales son los encargados de la revisión, control y vigilancia de los mismos. Esta guía tiene como propósito mejorar la atención precoz de riesgo inminente de muerte como paro cardio- respiratorio, choque, arritmias, entre otros.

GUIA DE MANEJO DEL COCHE DE PARO			
CANTIDAD	INSUMO	CHECK LIST	OBSERVACIONES
NIVEL PRINCIPAL			
01	Desfibrilador		
01	Gel frasco		
01	Laringoscopio (3 hojas curvas y rectas)		
01	Gua de laringoscopio		
04	Tubo oro-traqueal (6, 6.5,7,7.5,8,8.5,9)		
01	Pinza Magil		
01	Manómetro de neumotaponamiento		
01	Cinta de fijación de TOT		
01	Pulsímetro		
01	Lidocaína spray/gel		
02	Guante estéril		
04	Lentes de protección		
02	Gasa estéril		
01	Cinta métrica		
02	Jeringa		
01	Tijera		
01	Reanimador manual adulto + mascara		
01	Reanimador manual pediátrico + mascara + válvula peep		
GAVETA N° 1			
37 amp	Adrenalina 1 mg		
33 amp	Atropina 0.5mg		
15 amp	Lanatosido 0.4 mg		
10 amp	Bicarbonato de sodio 8.4 mg		
10 amp	Dextrosa 33.3 %		
10 amp	Dopamina 200 mg		
12 amp	Norepinefrina 4 mg		
10 amp	Amiodarona 150 mg		
13 amp	Dexametasona 4 mg		

20 amp	Fenitoina 100 mg		
10 amp	Sulfato de magnesio 20 %		
6 amp	Nitroglicerina 25 mg		
6 amp	Dobutamina 250 mg		
23 amp	Diazepan 10 mg		
3 fcos	Metilprednisolona 500 mg		
1fsco	Metilprednisolona 40 mg		
12 amp	Clorfenamina 10 mg		
5 amp	Cloruro de potasio 20 %		
14 amp	Midazolan 5 mg		
6 amp	Fentanilo 0.5 mg		
2 fcos	Heparina 5000 ui		
20 amp	Gluconato de calcio 10 %		
5 amp	Midazolam 50 mgs		
2 fcos	Thiopental sódico 1 gr		
3 fcos	Lidocaína 2 %		
7 amp	Hidrocortisona 100 mg		
6 amp	Labetadol 5 mgs		
1 fco	Remifentanilo 5 mgs		
2 fco	Precedex 100 mgs		
1 fco	Nitroprusiato de sodio 50 mg		
04 amp	Bromuro de vecuronio		
2 amp	Flumazenil		
GABETA N° 2			
16 amp	Haloperidol 5 mgs		
11 amp	Fenobarbital 100 mg		
11 amp	Furosemida 20 mgs		
9 amp	Clorpromazina 25 mgs		
1 amp	Alteplase/ altilice		
45 unid	Electrodos		
10 un c/u	Aguja n° 23 g, 18 g , 20 g		
3 unid	Extensiones lsd		
2 unid	Llave 3 vías con tubo de extensión		
4 unid	Llave 2 vías		
6 unid	Conectores sin aguja		
5 unid c/u	Jeringa 10 cc, 3cc		
10 unid	Jeringa 1 cc		
2 unid c/u	Intima n° 24, 22		
5 unid c/u	Catéter periférico n° (24, 22, 20,28,16, 14)		
1 tubo	Lidocaína gel		
20 tab	Clonazepan 2mg		
20 tab	Morfina 30 mgs		
5 tab	Digoxina 0, 25 mg		
3 tab	Misoprostol 200 mgs		
3 tab	Amiodarona 200 mgs		
8 tab	Clopidrogel 75mgs		
2 tab	Atorvastatina 40 mg		
11 tab	Ácido acetilsisteina 100 mg		

8 tab	Isorbide		
20 tab	Nifedipino 10 mgd		
8 tab	Amilodipino 5mgs		
11 tab	Captopril 25 mgs		
5 unid c/u	Jeringa n° (20cc, 10 cc, 3cc)		
GAVETA N° 3			
2 unid	buretrol		
1 unid	Bolsa para drenaje urinario		
1 unid	Canula yankahua		
2 unid	Set I2 con clave		
2 unid	Equipo bomba Hospira		
1 unid	Pulsooximetro		
2/1/1/1 unid	Sonda nasogástrica n° 10,12,14,16		
1 unid c/u	Sonda Foley n° 8,10,12,14,16		
12 unid	Parche transparente 8.5 x 10.5 cm		
2 unid	Parche transparente 6 x 7 cm		
3 unid	Equipo bomba Baxter		
1 unid	Equipo sangofix		
2 unid	Equipo DTX		
1 unid c/u	Catéter arterial n° 20, 22, 28		
4 unid	AGA		
2 unid	Set cvc 8.5 fr lumen 4		
1 unid	Set cvc 8 fr lumen 2		
1 unid	Set cvc 5 fr x 5 (3 cm) lumen 2		
1 unid	Set cvc 7 fr lumen 3		
1 unid	Set cvc 7 fr x lumen 2		
GAVETA N° 4			
4 unid	CINa 9% 1000cc/100		
2 unid	Dextrosa 5% 100cc		
1 unid	Dextrosa 50 % 1000cc		
1 unid	Dextrosa 10 % 1000cc		
2 unid	Dextrosa 5% 250cc		
2 unid	Dextrosa 5% 500cc		
2 unid	Dextrosa 5% 1000cc		
1 unid	Lactato Ringer 1000cc		
2 unid	CINa 5% 1000cc		
2 unid	CINa 5% 250cc		
2 unid	Dextrosa 50% 500cc		
1 unid	Manitol 500cc		
2 unid	Expansor plasmático 500cc		
1 unid	Agua destilada 1000cc		
2 unid	CINa 9% 500cc		
ELABORADO POR:		V°B° SUPERVISORA DE ENFERMERIA	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INEI. Perú: Situación de Salud de la Población Adulta Mayor. Condiciones de Riesgos Cardiovasculares.2012 [Internet]. [citado el 22 de marzo del 2018]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1146/cap02.pdf
2. Instituto Mexicano del Seguro Social. Manejo inicial del paro cardiorrespiratorio en pacientes mayores de 18 años [Internet]. México: Guía de Práctica Clínica, 2013 [citado 08 Ago. 2016]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/633GRR.pdf>
3. Truong HT, Low LS, Kern KB. Current approaches to cardiopulmonary resuscitation. *Curr Probl Cardiol.* 2015; 40:275-313.
4. Amaguaña, S. Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016. Universidad Central del Ecuador, 2016. [Internet]. [citado el 22 enero del 2018]. Disponible: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12184/1/T-UCE-0006-011-2016.pdf>
5. Bayo C. Revisión y mantenimiento del carro de paradas en urgencias de Atención Primaria. *Revista Científica SEEUE; España; 63 (22): pp 23-39.* [Internet]. 2011 [citado el 22 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/noviembre2011/pagina8.htm> l.
6. AHA. Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association de 2010 para RCP y ACE. [Internet]. 2010 [citado el 22 de marzo del 2018]. Disponible en: https://www.heart.org/idc/groups/heartpublic/@wcm/@ecc/documents/downloadable/ucm_317346.pdf.
7. Vandembroucke, JP et al. Mejorar la comunicación de estudios observacionales en epidemiología (STROBE): explicación y elaboración. *Gac Sanit.*2009. [Internet]. [citado el 08 de junio de junio del 2018]. Disponible en:

<https://www.strobstatement.org/fileadmin/Strobe/uploads/translations/STROBE-Exp-SPANISH.pdf>

8. La autoría múltiple y la autoría injustificada en los artículos científicos. [Internet]. 2017 [citado el 08 de junio de junio del 2018]. Disponible en: <http://blogs.unlp.edu.ar/practicafarmaceutica/2017/10/18/la-autoria-multiple-y-la-autoria-injustificada-en-los-articulos-cientificos/>
9. Arias, F. El Proyecto de Investigación. Guía para su elaboración. Editorial Episteme. Caracas, 1999. [Internet]. [citado el 08 de junio de junio del 2018]. Disponible en: <http://www.uss.cl/biblioteca/wp-content/uploads/2016/03/Revisi%C3%B3n-bibliogr%C3%A1fica-del-tema-de-estudios-de-un-proyecto-de-investigaci%C3%B3n.pdf>
10. Vilanova, JC. Revisión bibliográfica del tema de estudio de un proyecto de investigación. Elsevier Doyma. 2012. [Internet]. [citado el 08 de junio de junio del 2018]. Disponible en: <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/proyecto-investigacion.pdf>
11. Apoyo a la Investigación. Referencias Bibliográficas. Instituto Geológico, minero y metalúrgico. [Internet]. [citado el 08 de junio de junio del 2018]. Disponible en: http://www.ingemmet.gob.pe/biblioteca/apoyo-a-la-investigacion/-/asset_publisher/sKKZ7P4p4mA0/content/citas-y-referencias-bibliograficas?inheritRedirect=false
12. Directiva Sanitaria para la organización del Coche de Paro en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. [Internet]. [citado el 18 de julio de junio del 2018]. Disponible en: <http://www.hnhu.gob.pe/transparencia/datos%20generales/2014/Resoluciones%20Directorales%202014/6.%20Junio/469.pdf>
13. Cetzal, W. Responsabilidad e implicaciones del autor para la correspondencia. Centro de Investigación Científica de Yucatán. México. [Internet]. [citado el 08 de octubre del 2018]. Disponible en: <http://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2017/03/autor-de-correspondencia.pdf>

14. Pita Fernández, S. Estadística descriptiva de los datos. Fistera. [Internet]. [citado el 08 de octubre del 2018]. Disponible en: <http://www.fistera.com/mbe/investiga/10descriptiva/10descriptiva.asp>
15. Técnicas Cuantitativas. [Internet]. [citado el 08 de octubre del 2018]. Disponible en: <http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/41tecnicas-cuantitativas.html>
16. Guía Técnica: administración y dotación del coche de paro. INEM. MINSA. PERU, 2015. [Internet]. [citado el 08 de octubre del 2018]. Disponible en: http://www.irennorte.gob.pe/pdf/normatividad/documentos_normativos/INEN/GUIAS_TECNICAS/2015-RJ-244-Guia-tecnica-administracion-y-dotacion-del-coche-de-paro.pdf
17. Directiva Administrativa control y vigilancia de los productos farmacéuticos y dispositivos médicos de los Coches de Paro. Hospital Vitarte. Lima. 2012. [Internet]. [citado el 08 de octubre del 2018]. Disponible en: <http://www.hospitalvitarte.gob.pe/portal/mod/sfarmacia/pdfs/12R385.pdf>

ANEXO N° 01: Investigación Revisada



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS
MÉDICAS INSTITUTO SUPERIOR DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
POSTGRADO DE ENFERMERÍA EN TRAUMA Y EMERGENCIA

Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de
complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el
periodo abril a julio 2016

Investigación presentada como requisito previo a la obtención del Título de
Especialista de Enfermería en Trauma y Emergencia

Autora: Amaguaña Túquerres Sonia Rubí

Tutora: Msc. Delma Edita Cabrera Yépez

Quito, octubre 2016

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar el conocimiento y aplicación de la guía de manejo del Coche de Paro, mediante una investigación de tipo descriptiva, analítica, utilizando una encuesta y dos guías de observación, aplicadas a un grupo de 20 enfermeras, con la finalidad de comprobar si el manejo del Coche de Paro, está ajustado a las recomendaciones oficiales y a la realidad del Servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe. Los resultados obtenidos en la investigación demostraron que el 40% del grupo de enfermeras conocen acerca del Manejo de Coche de Paro, En el 43% de 30 observaciones realizadas de evidenció el cumplimiento de la Norma, mientras que en el 41% se pudo constatar, que se realizó todas las actividades del procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro por parte de las enfermeras.

**PALABRAS CLAVES: ASISTENCIA AL PARO/CARDIORESPIRATORIO/
COCHE DE PARO/ SERVICIO DE EMERGENCIAS**

INTRODUCCIÓN

Ameijeiras, y otros (1), manifiestan que: el RCP es el acrónimo de Reanimación Cardio Pulmonar o Resucitación Cardio pulmonar; se realiza con el fin de proveer al cuerpo de una víctima de respiración y circulación de sangre oxigenada; es una combinación de dos diferentes técnicas que son ventilaciones de rescate y masajes al corazón para que el paciente recupere pulso y respiración. En las instituciones de salud, es de suma importancia que durante un evento emergente como lo es el RCP; se encuentre disponible todo tipo de insumo y equipo médico requerido para una intervención de emergencia, esto incluye todo el mobiliario del Coche de Paro. Siendo este un equipo de vital importancia no solo en áreas de emergencia, sino en cada uno de los departamentos que componen la unidad hospitalaria (2). El coche de paro uno de los elementos que asegura, garantiza e integra los equipos y medicamentos necesarios para atender en forma inmediata una emergencia médica con amenaza inminente a la vida, muchas veces el personal profesional de enfermería no tiene conocimiento frente al manejo o no revisan de manera adecuada y la falta de equipamiento hace que la atención sea insegura y no hay optimización de tiempo para la atención. Sin embargo, a lo largo de la práctica de enfermería se observa que existen una serie de circunstancias ajenas al personal de salud que provoca que el equipamiento del Coche de Paro sea inadecuado, ocasionando así que las actividades a realizarse durante el uso y manejo del Coche de Paro, no se actúen con eficiencia. 2 El objetivo primordial de esta investigación fue analizar el conocimiento y aplicación de la guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad, basado en la observación y entrevista aplicadas al personal profesional de enfermería del Hospital, de esta manera conocer si se cumplen con normas de calidad, en el manejo de los Coches de Paro. Así también verificar si los conocimientos, son aplicados ante una parada cardiorrespiratoria ya que cualquier deficiencia dentro de este sistema puede ocasionar secuelas en los pacientes atendidos por el Servicio de Emergencia del Hospital. En el CAPÍTULO I se da a conocer el planteamiento, formulación del problema, justificación y objetivos. En el CAPÍTULO II encontramos el marco teórico donde se da importancia, en explicar la teoría que está basada esta

investigación y la asistencia al paro cardiorrespiratorio con respecto al manejo del Coche de Paro. En el CAPÍTULO III se detalla la metodología, el tipo y la modalidad que se ha utilizado, el universo y muestra, los instrumentos y técnicas (encuesta y observación), que ayudaron a recopilar la información para el cumplimiento de lo propuesto como objetivos en esta investigación, así como la organización administrativa cumplir con la ejecución de este estudio. En el CAPÍTULO IV se detalla la presentación del análisis e interpretación de los resultados obtenidos mediante las guías de observación y encuestas aplicados en la asistencia al paro cardiorrespiratorio. En el CAPÍTULO V se describe las conclusiones y recomendaciones. Para finalizar en el CAPÍTULO VI se describe la Guía de Manejo del Coche de Paro acorde al servicio de emergencias del Hospital Básico Cayambe.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según los estándares de la Joint Commission for the Accreditation of Healthcare Organizations (JC, 2015), organismo estadounidense para la acreditación de hospitales, en lo que respecta a la RCP, un hospital debería definir políticas, procedimientos y procesos para la aplicación de la RCP, en donde está inmerso el Manejo del Coche de Paro. A través de esta premisa el estudio reporto lo siguiente: En el Servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe si se realizan continuamente revisiones del Coche de Paro así como una revisión por turno. Al realizar un análisis entre lo que manifestó el personal profesional de enfermería y lo que se evidenció en las observaciones es relevante destacar que los profesional de enfermería frecuentemente omiten la revisión y reposición del material, medicamentos y aparatos del Coche de Paro, después de su utilización, afirmando así que esto puede ocasionar que no se disponga de todo el material necesario y no estén listos, en todo momento, para su uso. De igual forma a través de lo evidenciado en las guías de observación y lo manifestado por los profesionales, concuerda que la mayoría del personal de enfermería del servicio de Emergencia, no actúa en base a

un sistema de colores para la Revisión y reposición del Coche de Paro, afirmando la falta de criterios mínimos, en cuanto a la revisión y mantenimiento del material integrante del Coche de Paros. Así mismo en cuanto a la revisión del Kit de la medicación, donde una cantidad considerable de profesionales no lo hacen siempre y en función de que el contenido del Coche de paro debe responder a las necesidades propias de la RCP

Con respecto a la comprobación y actualización de las fechas de caducidad de los productos y si están dentro del periodo de seguridad, lo evidenciado en las guías de observación y lo manifestado por los profesionales, concuerda con que la mayoría de los profesionales de enfermería, siempre realizan estas actividades, pero también existe personal que omite estas tareas. De igual manera sucede con la comprobación de material que requiere esterilización dentro el procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro. Además este estudio también reporto que la mayoría del personal profesional de enfermería del servicio de Emergencia, también omiten acciones correspondientes al procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, seguramente por la falta de documentos que son parte manejo del Coche de Paro en la Asistencia al Paro cardiorrespiratorio, como por ejemplo: la Hoja de registro de RCP, la hoja de revisión del material y del Desfibrilador, la hoja recordatorio del contenido del carro, además de referirse en protocolos revisión y control del material, que no son propios del Hospital.. La investigación hizo evidente la falta de un plan sistematizado y organizado que permita gestionar los recursos materiales, humanos que aseguren que siempre se realicen las tareas ligadas al Manejo del Coche de Paro. Razón por la cual es prioritario dar a conocer la Guía de Manejo del Coche de Paro elaborada en este documento y posteriormente implementar en el servicio de emergencia del Hospital. En relación a lo mencionado otros estudio (20) como el llevado a cabo en el hospital poniente en Almería España, en el cual se evaluó el manejo de los coches de paro con los mismos criterios que se referenció esta investigación, dicho estudio concluyó que: En el personal de salud de nuestra unidad existen deficiencias graves en los conocimientos de RCP básica y manejo de los Coches de paro. En los Coches de Paro se encontraron deficiencias graves que comprometen la eficacia en la RCP. El conocimiento en RCP es

indispensable en el personal de salud y se encuentra directamente relacionado con el equipamiento de los carros rojos. Este estudio indico que es urgente iniciar cursos y talleres de RCP básico y avanzado certificados por la American Heart Association. Se requiere lograr un cambio en la actitud del personal en cuanto a la importancia de la RCP y el estado que guardan los carros rojos en las áreas hospitalarias. En estudio y el realizado en el hospital poniente en Almería España (20), muestran que la realidad de los hospitales en cualquier parte del mundo es común, esta situación genera que, en la práctica, el manejo de los Coches de Paro no sea homogéneo, ni siquiera dentro de una misma área, responda a otras necesidades, además de las propias de la RCP y cuyo manejo y responsabilidad de su revisión y mantenimiento no esté bien definidas provocando que los hospitales no obedezcan a las necesidades reales de una asistencia al paro cardiorrespiratorio.

CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta y de las hojas de observación al personal profesional de enfermería que laboran en el servicio de emergencia, se ha identificado que los profesionales de enfermería a pesar de tener bastante experiencia y de estar constantemente participando en acciones dirigidas al mantenimiento de funciones vitales en situaciones de emergencias, su tasa de conocimiento está por debajo del 50% así como la aplicación y cumplimiento de normas en el manejo de los Coches de Paro. • La evaluación del conocimiento y aplicación de la guía de manejo del Coche de Paro, revelo que existen altos Porcentajes de omisión de actividades propias del Procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, indicando que los mismos están descuidando la base teórica en el que se fundamenta un plan de asistencia al paro cardiorrespiratorio así como el manejo de Coche de Paro. • El estudio también revelo que a pesar de existir el número suficiente de recambios de cada instrumento y medicación que puedan precisarse durante una reanimación y que haya el personal médico responsable de revisar periódicamente el perfecto orden del material del carro, así

como la existencia de suficientes recambios de cada instrumental y la fecha de caducidad de los medicamentos esto no se cumple en su totalidad el momento de ser necesario.

El estudio revelo que los profesionales de enfermería están conscientes de la ineficiencia en la ejecución de tareas correspondientes al Manejo de Coche de Paro, todos ellos concuerdan en que no existen protocolos estandarizados propios del Hospital, y que el manejo y responsabilidad de la revisión y mantenimiento de los coches de paro no están bien definidas por no existir una guía del Manejo de Coche de Paro actualizada y acorde a la realidad del servicio de emergencias. Además por la falta de coordinación y comunicación entre ellos y los respectivos líderes de turno del servicio de emergencia.

ANEXO N°02

Cuadro N° 01 : Descripción del Problema		
1	Contexto-Lugar	Unidad del observación y trauma shock del Servicio de Emergencia
2	Personal de Salud	Profesional de enfermería del servicio de Emergencia
E	Paciente	No aplica
4	Problema	El déficit de conocimiento en el equipamiento de coches de paros en los servicios de emergencia por profesionales de enfermería
4.1	Evidencias internas: Justificación de práctica habitual	<p>Las enfermedades cardiovasculares continúan siendo la principal causa de muerte en el mundo; así como, de morbilidad y pérdida de calidad de vida relacionada con la salud. En el caso del Perú “las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebrovasculares se constituyen como segunda y tercera causa de mortalidad en el adulto mayor, respectivamente”; además, presentan importantes diferencias por edad, sexo, nivel de educación, quintiles de riqueza entre otras.</p> <p>El material empleado en la RCP está organizado en "Coche de Paro cardíaco", ubicados en los lugares del hospital donde es más probable que aparezca la emergencia. Estos dispositivos deberían reservarse para su utilización en las circunstancias contempladas en los protocolos de RCP, con el material preciso para su ejecución, y un procedimiento de uso, reposición y mantenimiento.</p> <p>El contenido del carro, ya sea fungible, medicación o material inventariable, debe ser sistematizado y organizado de forma que en el momento de su empleo se eviten problemas y demoras.</p>
4.2	Evidencias internas: Justificación de un cambio de práctica	El personal de enfermería capacitado en la implementación continua de los coches de paro en los servicio de emergencia mejorarían la atención inmediata por parte del personal de salud ante una parada-cardiorrespiratoria.
5	Motivación del problema	<p>Mejorar la calidad de atención en el servicio de emergencia.</p> <p>Aumentar el éxito en aplicación de RCP.</p> <p>Las investigaciones revisadas señalan al</p>

	profesional de enfermería como el responsable del equipamiento del coche de paros. Durante la práctica especializada en hospitales se evidenció la falta de materiales y medicamentos en coches de paro de los servicios de emergencia, lo cual es labor específica del profesional de enfermería. Al no haber disponibilidad del equipo y material no se puede ejecutar eficazmente los protocolos de reanimación pulmonar.
--	---

ANEXO N° 03: Cuadros de Validez

Cuadro N° 01: Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Evaluación del contenido y funcionamiento de los carros de reanimación cardiopulmonar de un hospital.		
Metodología: Cuantitativa		
Año: 2013		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos ?	En la atención a la parada cardiorrespiratoria hospitalaria se utilizan carros de paro cardíaco ubicados en las diferentes áreas del centro. No obstante, ni su contenido ni su revisión suelen depender de la unidad responsable de la atención en estas situaciones de emergencia, y su mantenimiento puede no estar bien definido.	Un 40% de los carros evaluados presentaban deficiencias que podían comprometer o dificultar la eficacia de la reanimación. Sólo un 20% no presentaba deficiencias Debe establecerse un circuito que asegure el óptimo equipamiento de los carros, y esta coordinación debe recaer en la unidad responsable de la asistencia a estas situaciones emergentes
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	El estudio plantea que el mal equipamiento de los coches de paro es un factor importante en la calidad de RCP. Pudiendo dificultar su eficacia.	Sí resuelve el problema

<p>¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?</p>	<p>Esta investigación se realizó en un Hospital. Los resultados los puedo utilizar en mi entorno investigado junto con el listado de material necesario en los coches de paro. Sin embargo, en el hospital en donde se realizó la investigación, el equipamiento y revisión de los no depende de la unidad que realiza la atención, es decir que se excluye al personal de enfermería de emergencia por lo cual no sería relevante en nuestra realidad.</p>	<p>No puedo aplicarlo.</p>
<p>¿Son seguras las evidencias para el paciente?</p>	<p>Los coches de paro son utilizados en la reanimación cardiopulmonar en los hospitales en todos los servicios, en especial en emergencias; evaluar si el contenido y el funcionamiento de los equipos de los carros de paro cardíaco de nuestro centro aseguran la ejecución eficaz de los protocolos de soporte vital avanzado cardiológico. Este estudio fue aprobado por la Junta de Revisión Institucional. Dado que se trata de un estudio, sin implicancias médico-legales no fue necesario el consentimiento informado.</p>	<p>Sí es seguro.</p>
<p>¿Son validos los resultados y los hallazgos? Se refiere a la Validez Interna de los métodos y los hallazgos</p>	<p>Evaluación Metodológica: evaluación a través de un checklist del material necesario y la adecuación del contenido de los carros.</p>	<p>Puede considerarse</p>
<p>* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.</p>		

Cuadro N° 02: Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016.		
Metodología: cualitativa, descriptiva, analítica		
Año: 2016		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	El objetivo de este estudio fue analizar el conocimiento y aplicación de la guía de manejo del Coche de Paro, mediante una investigación de tipo descriptiva, analítica, utilizando una encuesta y dos guías de observación, aplicadas a un grupo de 20 enfermeras, con la finalidad de comprobar si el manejo del Coche de Paro, está ajustado a las recomendaciones oficiales y a la realidad del Servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe.	Los resultados obtenidos en la investigación demostraron que el 40% del grupo de enfermeras conocen acerca del Manejo de Coche de Paro, En el 43% de 30 observaciones realizadas se evidenció el cumplimiento de la Norma, mientras que en el 41% se pudo constatar, que se realizó todas las actividades del procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro por parte de las enfermeras.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	La evaluación del conocimiento y aplicación de la guía de manejo del Coche de Paro, revelo que existen altos Porcentajes de omisión de actividades propias del Procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, indicando que los mismos están descuidando la base teórica en el que se fundamenta un plan de asistencia al paro cardiorrespiratorio así como el manejo de Coche de Paro.	Si resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Esta investigación se realizó en un Hospital. Una vez que se ha diagnosticado el conocimiento y manejo de los Coches de Paro en la asistencia al paro cardiorrespiratorio en el servicio de	Sí puedo aplicarlo.

	emergencia. Los resultados los puedo utilizar en mi entorno investigado junto con los aportes para el mejoramiento del mismo, mediante documentos, guías, indicadores y acciones.	
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	<p>Anticipación a los posibles riesgos de cambiar la práctica.</p> <p>Este estudio estuvo conformado por las/los 20 profesionales de enfermería involucrados en el manejo del Coche de Paro dentro del Plan de Asistencia al Paro cardiorrespiratorio del Hospital.</p> <p>Este estudio fue aprobado por la Junta de Revisión Institucional.</p> <p>Dado que se trata de un estudio, sin implicancias médico-legales no fue necesario el consentimiento informado.</p>	Sí es seguro.
¿Son válidos los resultados y los hallazgos? Se refiere a la Validez Interna de los métodos y los hallazgos	<p>Evaluación Metodológica:</p> <p>La recolección de datos se dio a través de entrevistas y observación utilizando guías de observación y formato de encuesta semi-estructurada según el consejo Europeo de Resucitación.</p> <p>Utilizando una encuesta y dos guías de observación, aplicadas a un grupo de 20 enfermeras, con la de Paro, está ajustado a las recomendaciones oficiales y a la realidad del Servicio de Emergencia de un Hospital finalidad de comprobar si el manejo del Coche.</p>	Sí son válidos.
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro N° 03: Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Evaluación de Conocimientos y Equipamiento en los Carros Rojos para la Reanimación Cardiopulmonar en una Unidad de Tercer Nivel de Atención		
Metodología: cuantitativa, transversal, analítica		
Año: 2008		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Un estudio transversal analítico donde se evaluó el conocimiento en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica mediante un cuestionario. El instrumento fue validado por 2 médicos intensivistas de acuerdo a las recomendaciones de la American Heart Association. Se evaluó el equipamiento de los carros rojos del área hospitalaria. Las deficiencias se catalogaron de acuerdo a su importancia en muy graves, graves y leves. Dependiendo del tipo y cantidad de faltantes se colocaron en 4 situaciones: optima, mejorable, inadecuada y no tolerable.	De 10 preguntas en RCP, el personal de enfermería obtuvo 3/10 preguntas con una calificación correcta en más del 60% de sus respuestas. El grupo de médicos en 6/10 preguntas obtuvo una calificación correcta en más del 60% de sus respuestas. Respecto a los carros rojos, un 90% de estos presentaban deficiencias que podrían comprometer la eficacia de la reanimación y solo un 10% se encontró en una situación mejorable. Se encontró una correlación de Pearson ($r^2= 0.95$) entre el conocimiento y equipamiento de RCP.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?	El estudio encontró un déficit importante en conocimientos de RCP básica en el personal de enfermería y médico. Además, este conocimiento tiene una relación directamente proporcional al estado y condiciones de equipamiento en que se encuentran los carros rojos de nuestra unidad. Este punto es importante, ya que no se trata de deficiencias económicas o administrativas para contar con los recursos necesarios en nuestra institución, sino que se trata de un problema educativo y de capacitación continua al personal.	Sí, resuelve el problema.

¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Esta investigación se realizó en un Hospital en diferentes áreas del hospital y con profesional médico y de enfermería. Los resultados se pueden aplicar si solo tomáramos al personal de enfermería y al servicio de emergencia.	Puede considerarse.
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Dado que se trata de un estudio, sin implicancias médico-legales no fue necesario el consentimiento informado en pacientes.	Si es seguro.
¿Son válidos los resultados y los hallazgos? Se refiere a la Validez Interna de los métodos y los hallazgos	Se realizó una encuesta a médicos, residentes y enfermeras mediante un cuestionario previamente diseñado y validado por el grupo de investigación de este proyecto, el cual fue construido a partir de las recomendaciones de la American Heart Association del 2005, donde se explican los conocimientos básicos y avanzados que debe conocer el personal de salud en una Unidad Médica. Al validarlo mediante una evaluación por expertos en RCP (2 médicos terapeutas) y aplicación experimental piloto se encontró una consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0.72, lo cual permitió su aplicación al grupo de médicos y enfermeras evaluadas.	Sí, son válidos.
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro N° 04: Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Os carros de emergência e o suporte avançado de vida		
Metodología: Cuantitativa, estudio de corte transversal		
Año: 2010		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Se realizó un estudio de corte transversal donde se evaluaron carros de emergencia en dos hospitales universitarios. Los resultados fueron considerados adecuados si los carros en los estándares	Ninguno de los carros de emergencia contenía el conjunto de materiales especificados en los estándares

	<p>presentaron todos los ítems en las cuatro categorías especificadas en la guía.</p> <p>El material utilizado en la reanimación cardiopulmonar (RCP) debe estar funcionando adecuadamente y siempre disponible en local de fácil acceso.</p>	<p>brasileros. Solo el 29.2% de los carros ubicados en las salas contenían un monitor/desfibrilador con las paletas en función y el 45.9% de ellos tenía un DEA. Ninguno de los carros evaluados tenía TOT de todos los tamaños necesarios. En uno de los hospitales no se encontraron carros equipados con máscaras de reservorio. En los tres sectores investigados, los carros están localizados en lugares inapropiados de la unidad.</p>
<p>¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?</p> <p>¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?</p>	<p>El estudio tiene como objetivo analizar la adecuación de los carros de emergencia a la Directriz de apoyo al Soporte Avanzado de Vida con el fin de homogeneizar el contenido y la cantidad de material de los carros de emergencia en las diferentes unidades para agilizar la atención de emergencia.</p>	<p>Lo resuelve parcialmente.</p>
<p>¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?</p> <p>¿Podemos implantar el cambio?</p>	<p>El estudio plantea que el éxito de atender a pacientes en una parada cardiorrespiratoria depende parcialmente de la disponibilidad y funcionamiento del equipo. Sin embargo, se realizó en todos los servicios de los Hospitales A y B, no solo en emergencia. Además de eso, no se evaluó al personal en ningún momento, solo los carros de emergencia.</p>	<p>Puede aplicarse bajo ciertas condiciones</p>
<p>¿Son seguras las evidencias para el paciente?</p>	<p>Dado que se trata de un estudio, sin implicancias médico-legales no fue necesario el consentimiento informado</p>	<p>Si es seguro</p>

	en pacientes.	
¿Son válidos los resultados y los hallazgos? Se refiere a la Validez Interna de los métodos y los hallazgos	El estudio fue aprobado por EL Comité de Ética en Investigación del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Federal de Pernambuco (UFPE).	Si, son válidos.
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro N° 05: Validez y utilidad aparentes		
Título de la investigación a validar: Carros de emergência: disponibilidade dos itens essenciais em um hospital de urgência norterio-grandense		
Metodología: Estudio descriptivo y exploratorio cuantitativa		
Año: 2013		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Se trata de una investigación descriptiva, exploratoria y cuantitativa con el objetivo de evaluar, bajo los patrones de la Sociedad Brasileña de Cardiología (SBC), la disponibilidad de los artículos de nivel I de los Carros de Emergencia (CE) del mayor hospital de urgencia de Rio Grande do Norte. Los datos fueron colectados durante el mes de noviembre de 2010, estando compuesta la muestra por 12 CE.	Todos los CE analizados presentaron fallos en la disponibilidad de artículos esenciales, estando las mayores deficiencias relacionadas con los materiales destinados al acceso vascular, control circulatorio y medicamentos dirigidos al tratamiento de las causas de PCR. Se percibe que la falta de recursos humanos y materiales en la institución, así como de un protocolo, dificulta la rutina de comprobación del CE, tarea atribuida al enfermero.

<p>¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema? ¿Los hallazgos dan respuesta explícita a su problema o no?</p>	<p>El mal equipamiento y falta de conocimiento de los coches de paro debido a diferentes factores y el estudio en mención muestra que la organización y reposición de los materiales de los CE son responsabilidad del enfermero, pues este profesional tiene las atribuciones de realizar la asistencia directa al paciente y la administración de recursos humanos y materiales. Por tanto, el enfermero debe comprobar diariamente, hacer reposición de materiales y estar atento a la adecuación del CE</p>	<p>Si resuelve el problema</p>
<p>¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?</p>	<p>Esta investigación se realizó en un Hospital, en las diferentes áreas. El estudio refiere un formulario de evaluación de los carros de emergencia pero no menciona evaluación al personal de enfermería.</p>	<p>Sí puedo aplicarlo bajo ciertas condiciones.</p>
<p>¿Son seguras las evidencias para el paciente?</p>	<p>Este trabajo no necesitó de la apreciación del Comitê de Ética em Investigación, por no involucrar en ninguna etapa a seres humanos o informaciones referentes a estos. La población de estudio estuvo compuesta por los CE disponibles para uso en los sectores arriba citados, estando la muestra compuesta por 12 CE.</p>	<p>Sí es seguro.</p>
<p>¿Son válidos los resultados y los hallazgos? Se refiere a la Validez Interna de los métodos y los hallazgos</p>	<p>Evaluación Metodológica: evaluación a través del material necesario y la adecuación del contenido de los carros basado en los patrones de la sociedad brasileña de cardiología, la cual se basa en la AHA.</p>	<p>Sí son válidos.</p>
<p>* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.</p>		

ANEXO N°04: Investigación seleccionada

Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016

Investigación cuantitativa descriptiva

LISTA DE CHEQUEO DE GÁLVEZ TORO

DATOS DE INVESTIGACIÓN	¿CUÁL ES EL PROBLEMAS?
VALIDEZ INTERNA Y FIABILIDAD	<p>En el estudio en mención participaron 20 profesionales de enfermería involucrados en el manejo del Coche de Paro dentro del Plan de Asistencia al Paro cardiorrespiratorio del Hospital Básico Cayambe. En este caso se trabajó con todo el universo pues la cantidad no amerita un muestreo donde se incluyeron los profesionales de enfermería que usan y administran el Coche de Paro dentro del periodo de estudio y que estén de acuerdo en participar del estudio; y se excluyeron que vacilen y no estén de acuerdo en participar; todos los participantes fueron informados del estudio y solo se trabajaron con los que accedieron a participar. El investigador se encargó de evaluar el conocimiento, la norma del buen manejo y revisión y mantenimiento de los coches de paro, además de realizar una guía de manejo del Coche. Este es un estudio descriptivo y analítico con técnicas desde el enfoque cualitativo. Se realizó un análisis explícito de los resultados encontrados mediante las guías de observaciones, donde la observación fue externa no participante y entrevistas semiestructuradas realizadas durante dos meses, los cuales fueron plasmados en tablas con las interpretaciones debidas. En el estudio, se ve reflejado los objetivos del investigador del análisis y evaluación de los Coches de paro, dentro de un Hospital de Alta de complejidad, lo cual lo hace un escenario creíble. Los resultados encontrados según la observación y las encuestas de las enfermeras pueden ser encontrados en otros escenarios y ser replicados exitosamente.</p>
HALLAZGOS	<p>En el estudio se realizaron dos tipos de análisis de resultados encontrados: Un análisis estadístico que corresponde al Conocimiento Manejo así como el conocimiento de la Revisión y mantenimiento del Coche de Paro, mediante la información obtenida de las encuestas aplicadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes del grupo de enfermeras (TABLAS): Edad y sexo de enfermera(o)s,

	<p>experiencia de enfermeros, participación en RCP, capacitación en RCP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de manejo de Coche de Paro (TABLAS): conocimiento del plan de asistencia al paro cardiorrespiratorio, del contenido del material, de la ubicación de coche más cercano a la emergencia, de que documentos llenar después de usar el coche de paro, del procedimiento de revisión y mantenimiento al utilizarlo <p>Y una segunda parte que analiza el cumplimiento de Normas de buen manejo del Coche de Paro y la realización de actividades del procedimiento de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, mediante el resultado de las observaciones realizadas en el servicio de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de normas de buen manejo del coche de paro - Procedimiento de revisión y mantenimiento del coche <p>En la narraciones del investigador se puede recomendar que los estudios utilizados para contrastar los resultados encontrados, no se evidencia ningún antecedente de Latinoamérica, que sea mucho más comparable con el Hospital Ecuatoriano en estudio. Además solo se tomaron en cuenta Sociedades, guías y congresos Europeos (España) y Americanos.</p>
TRANSFERIBILIDAD	<p>La narración fue realizada en el Hospital Básico de Cambaye en Ecuador, en el servicio de Emergencia. El Hospital Básico Cayambe brinda atención de salud a una población de 85. 795 habitantes, con una superficie 1.188,8 Km² cuentan con una infraestructura remodelada que es amplia para la atención de emergencias las 24 horas, la cual cuenta con una unidad de críticos. Ya que por ser un hospital cantonal y encontrarse cerca de la pana americana la asistencia de accidentes de tránsito, accidentes de juegos recreativos, pacientes, descompensados de cualquier patología siempre necesitan atención emergente para poder ser derivados a una unidad de mayor complejidad, evitando la muerte o secuelas relacionadas con la falta de atención inmediata a través de un coche de paro cardiorrespiratorio el cual sea organizado sistematizado que permita la eficiencia y eficacia en la atención médica.</p>
APLICABILIDAD	<p>Los hallazgos encontrados se pueden aplicar en el contexto de nuestra ciudad, en cualquier servicio de Emergencia de los Hospitales de la Región, y aún más</p>

	<p>según la descripción cultural, social y demográfica, se podría aplicar en el Hospital Regional Lambayeque.</p> <p>A partir de los resultados obtenidos a través de la encuestas se puede inducir un replanteamiento de la práctica de enfermería en el Servicio de Emergencia en el mantenimiento de los coches de paros, donde sus acciones sean más eficientes en la ejecución de tareas correspondientes al Manejo de Coches de Paro a través del establecimiento de un protocolo estandarizado propio del Hospital.</p>
<p>CONCLUSION DEL REVISOR</p>	<p>Se recomienda firmemente tener en cuenta el estudio y sus categorías, donde además se puede profundizar otras líneas de investigación como las razones por las que los profesionales de enfermería omiten las actividades propias del procedimiento de revisión y mantenimiento de los coches de paro, además de la falta de conocimiento en las normas de manejo de este mismo. Debido a que es un estudio descriptivo y analítico con información muy rica, se puede realizar una investigación secundaria cualitativa de este.</p>

ANEXO N°05: Desarrollo de la lista de chequeo de acuerdo a la metodología de la investigación seleccionada

Conocimiento y aplicación de guía de manejo del Coche de Paro según el nivel de complejidad en el servicio de Emergencia del Hospital Básico Cayambe durante el periodo abril a julio 2016

Investigación cuantitativa descriptiva
LISTA DE CHEQUEO DE ASTETE

PAUTAS PARA EVALUAR EL TÍTULO

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	S Í	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
1. Es claramente indicativo del contenido del estudio (problema de investigación y variables principales).	X			El título de la investigación a tratar no menciona el diseño de estudio, sin embargo indica claramente el problema de investigación de manera entendible, con un tono afirmativo y lenguaje sencillo, claro, directo, gramaticalmente correcto aunque algo extenso (32 palabras), en el cual si se pueden identificar las palabras claves del estudio sin abreviaturas ni siglas que puedan dificultar la búsqueda o malinterpretar el contenido. Un lenguaje claro y el uso de términos explícitos, ayuda también a asegurar la correcta indexación del artículo en las bases de datos electrónicas y facilita la búsqueda de los investigadores ¹ .
2. Es claro, fácil de entender.	X			
3. Es conciso (15 palabras).			X	
4. Identifica las palabras clave (descriptores) del estudio.	X			
5. Utiliza palabras completas (no utiliza abreviaturas ni siglas).	X			
6. Usa tono afirmativo.	X			
7. Es gramaticalmente correcto (no es partido).	X			
8. Usa lenguaje sencillo (no usa jerga o jerigonza).	X			
9. Usa términos claros y directos (no usa términos efectistas).	X			
10. Usa palabras esenciales (no usa sobreexplicación)	X			

PAUTAS PARA EVALUAR A LOS AUTORES

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
1. Hay autoría múltiple.			X	Definir quién es autor de una obra y el orden de autoría en artículos científicos previene de muchos problemas enmarcados en aspectos éticos ² . Sin embargo, la presente investigación solo cuenta con una sola autora. La autoría múltiple debe utilizarse estrictamente cuando sea necesaria y debe ser proporcional en relación al contenido intelectual del artículo y con el tipo de investigación efectuada. El estudio solo menciona a una autora después del título, lo cual se puede considerar como autoría simple, la cual está justificada y usada de manera responsable debido a que es una investigación cualitativa descriptiva amplia, pero concisa y bien enfocada. Dicho nombre está completo, sin uso de iniciales que puedan dificultar la identificación y búsqueda del autor, también anexa la información de la misma, como el lugar de trabajo, grados y títulos; y el cargo o posición que desempeña actualmente, así como se evidencia el correo de correspondencia del autor encargado de ella.
2. Hay autoría justificada, responsable.	X			
3. Hay autoría completa.	X			
4. Usa nombres completos (no usa iniciales).	X			
5. Incluye instituciones de trabajo sin incluir grados académicos o posiciones jerárquicas.	X			
6. Incluye la dirección postal del investigador encargado de la correspondencia.	X			

PAUTAS PARA EVALUAR EL RESUMEN

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. Permite identificar el contenido básico de forma rápida y exacta.	X			El resumen proporciona la información clave que permite al lector entender el estudio y decidir si lee o no el artículo. Los componentes típicos incluyen el objetivo o hipótesis, una breve descripción de los métodos y los resultados, y una conclusión; como son presentados en el estudio tratado. Los resúmenes deben sintetizar detalles clave del estudio y presentar solamente la información que se proporciona en el artículo ¹ , como lo hace esta investigación de manera clara, explicativa y concisa (menos de 250 palabras), aunque podríamos decir que demasiado concisa porque se pudo haber profundizado un poco más la metodología utilizada en la investigación. Además se presentan los resultados principales en cifras, incluyendo porcentajes. En el texto no se citan referencias bibliográficas ni incluye gráficos o figuras lo que facilita a los lectores a obtener rápidamente la información esencial y sin distractores. En la investigación se mencionan productos farmacológicos pertenecientes al coche de paro, sin embargo en el resumen, no se mencionan y mucho menos las marcas.
2. Es claro, fácil de entender.	X			
3. Describe claramente el objetivo / hipótesis en el primer párrafo.	X			
4. Describe claramente el diseño / metodología en el segundo párrafo.	X			
5. Describe claramente los resultados principales en el tercer párrafo.	X			
6. Describe claramente las conclusiones en el cuarto párrafo.	X			
7. Es conciso (250 palabras).	X			
8. Presenta resultados con valores numéricos (núm., tasas, porcentajes, proporciones, etc.).	X			
9. Usa palabras completas (no usa abreviaturas ni siglas).	X			
10. Usa solamente el texto (no incluye tablas, gráficos ni figuras).	X			
11. El texto no cita referencias bibliográficas.	X			
12. Usa denominaciones genéricas de productos farmacéuticos (no usa marcas registradas).			X	
13. Es autosuficiente, autoexplicativo.	X			

PAUTAS PARA EVALUAR LA INTRODUCCIÓN GENERAL

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. Presenta claramente el qué y el porqué de la investigación.	X			La introducción es nuestra primera aproximación al problema y debe ser precisa y servirnos para exponer claramente el problema que vamos a investigar y permitir que otros comprendan el contexto del estudio y que juzguen su posible contribución al conocimiento actual. Tomando en cuenta esto, se puede decir que la introducción analizada es llamativa para el lector, se identifican claramente el qué de manera amplia y porqué de la investigación. Además de eso nos menciona los capítulos de la investigación en resumen, lo cual le da una idea al lector y facilita la comprensión.
2. Capta la atención del lector desde el párrafo introductorio; «invita» al lector a seguir leyendo.	X			
3. El estilo es directo unívoco.	X			
4. El tema general (campo de estudio) se presenta prontamente para pasar luego al problema de investigación.	X			

PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. El problema de investigación (fenómeno específico de interés) se identifica y se define.		X		Hay un poco de dilación para especificar el problema en la descripción; ya que menciona estadísticas a nivel europeo (lo cual dista de aplicabilidad en un país de Sur América como Ecuador), menciona también estadísticas de diferentes estudios sobre la incidencia de enfermedades cardiovasculares lo que pareciera que se habla del importancia del RPC para combatirlas y/o tratarlas y no del malfuncionamiento y equipamiento de los coches de paro, sin embargo si mencionan la importancia de los
2. Los antecedentes del problema se presentan sin dilación.	X			
3. La razón fundamental por la cual se seleccionó el problema queda claro. Su investigación se justifica para llenar un vacío de información.	X			
4. El problema es importante, es actual, es susceptible de observación y de medición.	X			

5. La investigación del problema es factible.	X		conocimientos en RCP y en el coche de paro para sustentar el por qué se seleccionó el problema, él cual es actual, factible y de suma importancia para los investigadores y lectores. Por otro lado los antecedentes científicos del estudio proporcionan un contexto importante a los lectores ofreciendo una descripción de lo que se sabe acerca del tema y qué vacíos del conocimiento actual se tratan en el estudio. La información de los antecedentes debe centrarse en estudios recientes y en todas las revisiones sistemáticas de estudios pertinentes.
---	---	--	--

REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. La revisión identifica lo que se sabe actualmente en función de lo publicado sobre el problema de investigación.	X			Hacer una búsqueda de la literatura para obtener información puede ser realmente complicado sin conocer de forma básica cómo se halla organizada o indexada la bibliografía; y si se desconoce cómo utilizar las bases de datos. Una revisión debe partir de saber lo que se busca y con el conocimiento e identificación de las palabras clave que nos conducirán a una búsqueda efectiva en las bases de datos, bibliotecas específicas y especialmente en Internet ³ . Realizando una evaluación crítica de la información seleccionada se puede concluir que la investigación no dispone de una recopilación, organización,
2. La revisión es relevante para el problema del estudio.	X			
3. La revisión refleja información sobre antecedentes del problema, necesaria para apoyar la justificación del estudio.	X			
4. Las referencias citadas en el texto están bien documentadas y son actuales.	X			
5. La relación del problema de investigación con investigaciones previas es directa y clara.	X			
6. La revisión presenta una gama de experiencias, teorías y opiniones con puntos de vista diversos y complementarios sobre el problema.	X			

7. La revisión identifica, desde la literatura, importantes vacíos de información sobre el problema.	X			sistematización e integración de las referencias bibliográficas en los documentos generados en la investigación; las citas bibliográficas sólo se presentan enumeradas, pero relevantes, apoyan y justifican al estudio y son actuales (la más antigua es del 2010, y teniendo en cuenta que es una investigación hecha en el 2016, es aceptable).
8. La organización de la revisión es lógica, según categorías y fecha de publicación.			X	
9. La revisión es mucho más que una mera lista ordenada de citas: cada referencia tiene una justificación, su lugar es determinante y en ningún caso arbitrario.			X	

MARCO TEÓRICO

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
1. La investigación no es aislada y se vincula con teorías existentes.	X			El marco teórico de la investigación puede ser definido como el compendio de una serie de elementos conceptuales que sirven de base a la indagación por realizar y abarca los antecedentes que ya fueron analizados anteriormente, las bases teóricas que comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado, las cuales están definidas en la presente investigación, mostrando la posición de los autores sobre el problema y la relación de la teoría y el objeto de estudio.
2. La investigación describe un marco teórico ya existente o fórmula uno propio.	X			
3. El marco teórico es adecuado para el problema de la investigación.	X			
4. El marco teórico se desarrolla en forma lógica y comprensible.	X			
5. El marco teórico es útil para clarificar conceptos pertinentes y las relaciones entre ellos.	X			

VARIABLES

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. El estudio selecciona las variables adecuadas.	X			<p>Los autores deben definir todas las variables, de respuesta, exposiciones, predictoras y posibles confusoras y modificadoras del efecto. Esto es de aplicación a los criterios para el tipo de deficiencia prevalente en una investigación descriptiva, como es el caso de estudio analizado. Éste selecciona las variables adecuadas y son suficientemente claras, indicadas según su calidad de dependiente e independiente. Las variables son presentadas en un cuadro de operacionalización donde se evidencia el concepto, dimensión, indicador e instrumento con el que se evaluarán.</p> <p>Son particularmente importantes las definiciones claras y los pasos tomados para adherirse a ellas para cualquier dato de interés principal en el estudio. Si se han medido e incluido muchas variables en el análisis exploratorio en una fase temprana de la investigación, se debe considerar proporcionar una lista con detalles sobre cada variable en un apéndice, tabla adicional o publicación separada, como se ha realizado en el estudio.</p>
2. Las variables son suficientemente claras.	X			
3. La asociación entre variables se describe indicando su calidad de independiente y dependiente.	X			
4. Las variables extrañas (de confusión) se reconocen y se indica su grado de control.	X			
5. Las variables importantes se definen operacionalmente, al igual que sus grados de condición.	X			

OBJETIVOS E HIPOTESIS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISI CRITICO
1. Los objetivos son adecuados a la pregunta de la investigación (problema y sus variables).	X			Los objetivos son los propósitos detallados del estudio. Los objetivos bien elaborados especifican la población, las exposiciones y los efectos, así como los parámetros que serán estimados. ¹ La investigación refleja claramente las intenciones de la autora. Se plantean los objetivos relacionados con el problema de manera concreta, medible y factible, redactados de forma activos transitivos, en tiempo infinitivo (valorar, evaluar, analizar y realizar) sujetos a una sola interpretación, mostrando lo que el investigador intenta hacer, anunciando un resultado inequívoco y diferenciándose los que tienen carácter descriptivo de los de carácter analítico. Los objetivos también pueden formularse como hipótesis específicas o como preguntas que el estudio pretende abordar. Esta hipótesis es una proposición que pretende responder tentativamente al problema. Este estudio plantea una hipótesis concisa, precisa y clara, mostrando una relación entre las variables dependientes como independientes y mencionan a la población y
2. Los objetivos indican en forma inequívoca qué es lo que el investigador intenta hacer (observar, registrar y medir).	X			
3. Los objetivos descriptivos son pocos, concretos, medibles, y factibles.	X			
4. Los objetivos anuncian un resultado concreto previsto, unívoco, claro y preciso.	X			
5. Los objetivos se presentan redactados en forma afirmativa, con verbos activos transitivos, en tiempo infinitivo, sujetos a una sola interpretación.	X			
6. La redacción de los objetivos diferencia claramente los de carácter descriptivo de aquellos otros de carácter analítico.	X			
7. Las hipótesis expresan de manera clara, precisa y concisa, una relación (o diferencia) entre dos o más variables.	X			
8. Las hipótesis explican o predicen esa relación (o diferencia) entre dos o más variables en términos de resultados esperados.	X			
9. La formulación de las hipótesis incluye las variables de estudio, la población de estudio y el resultado predicho (efecto).	X			
10. Las variables identificadas	X			

en las hipótesis se definen operacionalmente.				el resultado predicho en porcentaje. Al ser una investigación de nivel descriptivo donde se pueda establecer relaciones causales entre variables, se muestra una sola hipótesis donde se establece la dirección de la relación de manera inequívoca en la redacción.
11.Cada hipótesis se refiere solamente a una relación entre dos variables, para claridad de su comprensión (hipótesis simple).	X			
12.La dirección de la relación se establece de manera inequívoca en la redacción de la hipótesis.	X			
13.Cada hipótesis está lógicamente relacionada con el problema de investigación.			x	

PAUTAS PARA EVALUAR MATERIALES Y MÉTODOS- DISEÑO

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. El diseño parece apropiado para el objetivo del estudio.	X			La metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la investigación. El diseño parece apropiado para el objeto de estudio, caracteriza la dimensión de intervención del investigador en la variable independiente a través de la entrevista y la observación. Explica el momento de recolección de datos y la población, además de aplicación del software SPSS 22 para su análisis. Los lectores necesitan información sobre el entorno y la ubicación para evaluar el contexto y la generalización de los resultados del estudio, como se
2. El diseño se describe suficientemente, caracterizando la dimensión de intervención del investigador (manipulación) de la variable independiente.	X			
3. El diseño explica la dimensión temporal (momento y núm. de veces de recogida de información).	X			
4. El diseño especifica la unidad de análisis (caso, serie de casos, muestra o población total).	X			
5. El diseño indica el nivel de análisis (no análisis, correlación, causalidad o inferencia).	X			
6. El diseño seleccionado encaja el paradigma epistemológico / metodológico (cuantitativo o cualitativo) con los datos que se intenta producir.	X			
7. El diseño está actualizado con el nivel de conocimientos disponibles sobre el problema de investigación.	X			
8. El diseño garantiza un grado de control suficiente,	X			

especialmente en investigaciones cuantitativas, contribuyendo así a la validez interna del estudio.				menciona en el estudio contribuyendo a la validez interna del estudio.
---	--	--	--	--

POBLACIÓN Y MUESTRA

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. La población diana se identifica y describe con claridad.	X			La población o universo se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación y la muestra es un "subconjunto representativo de un universo o población. ³ En el estudio se describe la población conformado por 20 profesionales de enfermería involucrados en el manejo del Coche de Paro del Hospital Básico de Cayambe, que acepten participar de forma anónima y confidencial en el estudio, contestar la encuesta de forma completa y en el tiempo requerido. También se mencionó que se trabajó con todo el universo pues la cantidad no amerita un muestreo, por lo que se puede inferir que la muestra es representativa y si puede garantizar la validez externa.
2. La población accesible al estudio se describe con exactitud.	X			
3. Se explica si se utilizó un muestreo aleatorio probabilístico o un muestreo no probabilístico.	X			
4. En caso de muestreo aleatorio, se explica el procedimiento: aleatorio simple, aleatorio estratificado, aleatorio por conglomerado, o aleatorio sistemático.			X	
5. En caso de muestreo no aleatorio, se explica el procedimiento: muestreo de conveniencia, muestreo de cuota o muestreo intencional.	X			
6. El tamaño de la muestra se informa a la luz del objetivo del estudio, el diseño del estudio, el método de muestreo y el análisis estadístico de los datos.	X			
7. La muestra indica cuán representativa es de la población diana, a la que se intenta generalizar los resultados.	X			
8. La muestra parece suficiente como para garantizar la validez externa del estudio.	X			
9. El método de selección y asignación de sujetos a los grupos de estudio y de control se describe con claridad.	X			

CONSIDERACIONES ETICAS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. Se describe el procedimiento para obtener consentimiento informado.	X			La información de una investigación obtenida debe responder a los principios éticos de no maleficencia, justicia y beneficencia de los sujetos a participar. El estudio describe, basado en las normas éticas de la Declaración de Helsinki, la obtención del consentimiento informado a través de un documento con el cual se informó a los participantes de esta investigación, cuáles eran los objetivos y resultados esperados de la misma. Además, refiere que se excluyeron a los profesionales que no aceptaron participar en responder la encuesta, asegura el anonimato y la confidencialidad de los mismos a través de una codificación de encuestas de forma enumerada para no utilizar los nombres de las enfermeras, a pesar de que está todo muy bien detallado, esta investigación no menciona los riesgos potenciales de los sujetos participantes. Se anexa el certificado del Instituto Superior de Postgrados de la Universidad Central de Ecuador donde se aprueba la investigación por cumplir con los requisitos bioéticos y metodológicos establecidos por la misma Universidad.
2. Hay constancia de la revisión de la investigación por algún consejo o comité de ética de la institución.	X			
3. El investigador describe los riesgos potenciales de los sujetos participantes del estudio.		X		
4. Hay constancia que se aseguró el anonimato y la confidencialidad a los participantes del estudio.	X			

PAUTAS PARA EVALUAR LOS RESULTADOS
RECOGIDA DE DATOS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. La elección de los procedimientos estadísticos de análisis es adecuada.	X			Primeramente se realizó un análisis descriptivo con cálculo de porcentajes presentados es tablas y gráficos de barras con el análisis e interpretación respectivos, sobre aspectos personales enfocados en la instrucción, participación en RCP, aspectos relacionados al manejo del Coche de Paro dentro del Plan de Asistencia al Paro cardiorrespiratorio y aspectos relacionado a las actividades de revisión y mantenimiento del Coche de Paro, todos enfocados a los objetivos y variables del estudio. Además de esto, se comprueba la hipótesis, lo cual permite evidenciar un análisis de datos minucioso. Sin embargo, no hay grupos de control y por ende, no hay comparación con el grupo de estudio.
2. Los procedimientos estadísticos se aplican correctamente para el nivel de medición de los datos.	X			
3. Los datos se analizan en relación con los objetivos del estudio.	X			
4. Se prueba cada hipótesis y los resultados se informan con precisión.	X			
5. El análisis estadístico considera el nivel de medida para cada una de las variables: nominal (categórica), ordinal, o intervalo (continua).	X			
6. Las variables se organizan en grupos lógicos clínicamente: variables de criterios de inclusión, variables factores de riesgo y variables de resultado (desenlace).	X			
7. Los grupos de estudio y de control son comparables.			X	
8. Se indica con precisión la duración del estudio (seguimiento) para ambos grupos: estudio y control.			X	

ANALISIS DE LOS DATOS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. Los instrumentos de recolección son adecuados para el diseño del estudio.	X			Los instrumentos de recolección son adecuados al diseño de la investigación, donde se describe claramente el procedimiento de recogida : se realizó una encuesta
2. Se menciona la razón fundamental para la			X	

selección de cada instrumento / método.				<p>semiestructurada en base a estudios ya realizados, recomendaciones del consejo Europeo de Resucitación y normas de Calidad y Seguridad y también se diseñaron dos guías de observación en base a las normas de Recursos de Calidad y Seguridad del Paciente establecidos para una Unidad de Salud Pública, las Directrices generales del Plan Nacional de RCP y las recomendaciones del European Resuscitation Council; mediante las cuales se pretendió obtener información acerca del manejo del Coche de Paro dentro del Plan de Asistencia al Paro Cardiorrespiratorio del Hospital Básico Cayambe, así como los conocimientos de Asistencia al Paro Cardiorrespiratorio, manejo del Coche de Paro dentro, criterios básicos de ejecución de RCP.</p> <p>Se evaluaron aspectos personales enfocados en la instrucción, participación en RCP , aspectos relacionados al manejo del Coche de Paro dentro del Plan de Asistencia al Paro cardiorrespiratorio y aspectos relacionado a las actividades de revisión y mantenimiento del Coche de Paro.</p> <p>A pesar de toda esta información, no se mencionan la razón fundamental para la selección de cada instrumento / método ni se describe la validez y la confiabilidad de cada instrumento.</p>
3. Se describe la validez y la confiabilidad de cada instrumento.	X			
4. Se describe claramente los pasos en el procedimiento de recogida de datos.	X			
5. El procedimiento de recolección de datos es adecuado.	X			

PRESENTACIÓN DE LOS DATOS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. La sección de resultados se focaliza en aquellos hallazgos pertinentes y responde a la pregunta de la investigación y / o a la prueba de hipótesis.	X			La sección de resultados debe hacer un claro recuento de lo que se encontró, de los principales resultados del análisis. Ha de estar libre de interpretaciones e ideas que reflejen las opiniones y los puntos de vista de los autores. Los resultados en el estudio tratado son pertinentes, objetivos, claros, concisos y responde al problema de investigación. Los resultados fueron presentados con los hallazgos acerca del conocimiento en RCP y manejo del coche de Paro en el personal para luego evaluar a los coches de paro, lo cual lo hace mucho más entendible, permite relacionarlos entre si e interpretarlos inteligiblemente. Los gráficos y tablas presentadas ayudan a la comprensión rápida y exacta de los resultados.
2. Los datos se presentan en forma objetiva, sin comentarios ni argumentos.	X			
3. El texto comanda la presentación en forma clara, concisa y precisa.	X			
4. Los resultados se presentan en forma ordenada siguiendo el orden de los objetivos / hipótesis.	X			
5. Los resultados se inician con los hallazgos positivos más importantes. Las asociaciones negativas se informan al final de la sección.	X			
6. Se informa del riesgo relativo y del intervalo de confianza.	X			
7. Los términos estadísticos se usan de forma experta (significante, aleatorio, muestra, correlación, regresión, inferencia, etc.).	X			
8. Los valores P se presentan profesionalmente, y se interpretan inteligentemente.	X			
9. La sección de resultados es completa y convincente.	X			
10. Las tablas son simples y auto explicativas. Incluyen datos numéricos numerosos, repetitivos, con valores exactos.	X			
11. Las tablas no contienen información redundante del texto.	X			
12. Los gráficos son simples y auto explicativos.	X			
13. Los gráficos permiten visualizar y analizar patrones, tendencias, comparaciones, semejanzas y diferencias en los datos.	X			

14. Tanto los gráficos como las tablas completan el texto y ayudan a una comprensión rápida y exacta de los resultados.	X		
15. Tanto los gráficos como las tablas clarifican la información, ponen énfasis en los datos más significativos, establecen relaciones y resumen el material de los hallazgos.	X		
16. El autor selecciona, con buen juicio, el tipo de gráfico más adecuado (barras, lineal, histograma, polígono de frecuencias, sectores, dispersión, pictograma).	X		

PAUTAS PARA EVALUAR LA DISCUSIÓN Y LA CONCLUSIÓN

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
1. Las interpretaciones se basan en los datos.	X			La sección de la discusión trata los temas centrales de la validez y el significado del estudio. Los hallazgos se interpretan y analizan discuten en base a los objetivos, la autora discute de manera argumentativa, especulan con fundamento. Discute los resultados propios, para luego compararlos con los resultados de otros estudios publicados. No mencionan ningún comentario crítico hacia el propio trabajo que pudiera haber influido en los resultados finales. Con respecto a las conclusiones, son establecidas claramente y responden a los objetivos.
2. Los hallazgos se discuten en relación con los objetivos del estudio.	X			
3. El texto no repite los resultados.	X			
4. Se especula inteligentemente con fundamento.	X			
5. Las generalizaciones tienen como garantía y justificación los resultados.	X			
6. Se distingue entre significación estadística y relevancia (importancia) clínica.	X			
7. Se discuten primero los resultados propios; luego se comparan los resultados propios con los resultados de otros estudio similares publicados (segunda revisión bibliográfica).	X			
8. Se diferencia entre los hechos (hallazgos) y la opinión del autor sobre estos hechos.	X			
9. Se discuten adecuadamente las limitaciones	X			

del estudio y la forma como pueden afectar las conclusiones.				
10. Se sugieren investigaciones al futuro alrededor del problema de la investigación, basadas en la experiencia ganada a lo largo del proceso.	X			
11. El estilo de la discusión es argumentativo, con uso juicioso de polémica y debate. Esto contrasta bien con el estilo descriptivo y narrativo de la introducción, materiales y métodos, y resultados.	x			
12. Las conclusiones se establecen claramente, como «respuesta» del estudio a la «pregunta» de la investigación, contenida en los objetivos / hipótesis.	X			
13. El contenido de las conclusiones corresponde al contenido de los objetivos; hay tantas conclusiones como objetivos.	X			

PAUTAS PARA EVALUAR LA BIBLIOGRAFIA

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
1. Las referencias son adecuadas (descriptores del título del artículo coinciden con descriptores de los títulos de las referencias).	X			Una referencia bibliográfica es el conjunto de elementos suficientemente detallados para identificar y localizar la fuente de la cual se extrae la información. Las referencias deben indicarse en el texto mediante una cita que sea lo más breve posible y que corresponda a una referencia completa en la lista de referencias que figura al final del trabajo ⁵ . Por lo tanto las
2. Las referencias son actualizadas (más del 50% de los últimos cinco años).	X			
3. El número de referencias es adecuado (más / menos 30).	X			
4. El tipo de referencias es adecuado (más del 50 % de publicaciones de tipo primario).	X			
5. La documentación de las referencias es completa (autor, título, lugar de publicación, editorial y año, en caso de libro;	X			

autor, título, nombre de revista, volumen y páginas, en caso de artículo de revista.			referencias coinciden con los descriptores de títulos, son en total de 20, las cuales van desde 2008 al 2016, por lo que se puede decir que sí se encuentran actualizadas, son de tipo primario y están completas, indicando: autor, título, lugar de publicación, editorial y año, en caso de libro; autor, título, nombre de revista, volumen y páginas, en caso de artículo de revista.
--	--	--	--

Evaluación de Conocimientos y Equipamiento en los Carros Rojos para la Reanimación Cardiopulmonar en una Unidad de Tercer Nivel de Atención
Investigación Cuantitativa Transversal Analítica

PAUTAS PARA EVALUAR EL TÍTULO

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
1. Es claramente indicativo del contenido del estudio (problema de investigación y variables principales).	X			Él título de la investigación a tratar no menciona el diseño de estudio, sin embargo indica claramente el problema de investigación de manera entendible, con un tono afirmativo y lenguaje sencillo, claro, directo, gramaticalmente correcto aunque un poco extenso (21 palabras), en el cual si se pueden identificar las palabras claves del estudio sin abreviaturas ni siglas que puedan dificultar la búsqueda o malinterpretar el contenido. Un lenguaje claro y el uso de términos explícitos, ayuda también a asegurar la correcta indexación del artículo en las bases de datos electrónicas y facilita la búsqueda de los investigadores.
2. Es claro, fácil de entender.	X			
3. Es conciso (15 palabras).			X	
4. Identifica las palabras clave (descriptores) del estudio.	X			
5. Utiliza palabras completas (no utiliza abreviaturas ni siglas).	X			
6. Usa tono afirmativo.	X			
7. Es gramaticalmente correcto (no es partido).	X			
8. Usa lenguaje sencillo (no usa jerga o jerigonza).	X			
9. Usa términos claros y directos (no usa términos efectistas).	X			
10. Usa palabras esenciales (no usa sobreexplicación)	X			

PAUTAS PARA EVALUAR A LOS AUTORES

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
7. Hay autoría múltiple.	X			Definir quién es autor de una obra y el orden de autoría en artículos científicos previene de muchos problemas enmarcados en aspectos éticos. Y a pesar que no existe un límite neto y que permita distinguir los artículos número "aceptable" de autores de aquellos con un número "excesivo". La autoría múltiple debe utilizarse estrictamente cuando sea necesaria y debe ser proporcional en relación al contenido intelectual del artículo y con el tipo de investigación efectuada. El estudio menciona a tres autores después del título, lo cual se puede considerar como autoría múltiple, la cual está justificada y usada de manera responsable debido a que es un estudio transversal, analítico, amplio. Dichos nombres están completos, sin uso de iniciales y se menciona el lugar de trabajo de los autores con el cargo o posición que se desempeñan y a la vez el correo de correspondencia del autor encargado de ella.
8. Hay autoría justificada, responsable.	X			
9. Hay autoría completa.	X			
10. Usa nombres completos (no usa iniciales).	X			
11. Incluye instituciones de trabajo sin incluir grados académicos o posiciones jerárquicas.			X	
12. Incluye la dirección postal del investigador encargado de la correspondencia.	X			

PAUTAS PARA EVALUAR EL RESUMEN

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
14. Permite identificar el contenido básico de forma rápida y exacta.	X			El resumen proporciona la información clave que permite al lector entender el estudio y decidir si lee o no el artículo. Los componentes típicos incluyen el objetivo o hipótesis, una breve descripción de los métodos y los resultados, y una conclusión; como son presentados en el estudio tratado. Los resúmenes deben sintetizar detalles clave del estudio y presentar solamente la información que se proporciona en el artículo, como lo hace esta
15. Es claro, fácil de entender.	X			
16. Describe claramente el objetivo / hipótesis en el primer párrafo.	X			
17. Describe claramente el diseño / metodología en el segundo párrafo.	X			
18. Describe claramente los resultados principales en el tercer párrafo.	X			

19. Describe claramente las conclusiones en el cuarto párrafo.	X			investigación de manera clara, explicativa y concisa (menos de 250 palabras). Además se presentan los resultados principales en cifras, incluyendo porcentajes, y las medidas apropiadas de la variabilidad y de la incertidumbre (por ejemplo odds ratio de 0.95 en el presente resumen). En el texto no se citan referencias bibliográficas ni incluye gráficos o figuras lo que facilita a los lectores a obtener rápidamente la información esencia
20. Es conciso (250 palabras).	X			
21. Presenta resultados con valores numéricos (núm., tasas, porcentajes, proporciones, etc.).	X			
22. Usa palabras completas (no usa abreviaturas ni siglas).	X			
23. Usa solamente el texto (no incluye tablas, gráficos ni figuras).	X			
24. El texto no cita referencias bibliográficas.	X			
25. Usa denominaciones genéricas de productos farmacéuticos (no usa marcas registradas).	X			
26. Es autosuficiente, autoexplicativo.	X			

PAUTAS PARA EVALUAR LA INTRODUCCIÓN GENERAL

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
5. Presenta claramente el qué y el porqué de la investigación.		X		La introducción es nuestra primera aproximación al problema y debe ser precisa y servirnos para exponer claramente el problema que vamos a investigar y permitir que otros comprendan el contexto del estudio y que juzguen su posible contribución al conocimiento actual. Si bien es cierto la introducción analizada es llamativa para el lector, no se identifican claramente el porqué de la investigación al principio, se debe releer para poder interpretar entre las líneas.
6. Capta la atención del lector desde el párrafo introductorio; «invita» al lector a seguir leyendo.	X			
7. El estilo es directo unívoco.	X			
8. El tema general (campo de estudio) se presenta prontamente para pasar luego al problema de investigación.		X		

PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
6.El problema de investigación (fenómeno específico de interés) se identifica y se define.		X		Como ya se había dicho antes el problema de investigación al inicio no se especifica ni define, pareciera que se habla del importancia del RPC y no del malfuncionamiento y equipamiento de los coches de paro, sim embargo si mencionan la importancia de los conocimientos en RCP y en el coche de paro para sustentar el por qué se seleccionó el problema, él cual es actual, factible y de suma importancia para los investigadores y lectores. Por otro lado los antecedentes científicos del estudio proporcionan un contexto importante a los lectores ofreciendo una descripción de lo que se sabe acerca del tema y qué vacíos del conocimiento actual se tratan en el estudio. Establecen la etapa en que se ubica el estudio y describen su propósito. La información de los antecedentes debe centrarse en estudios recientes y en todas las revisiones sistemáticas de estudios pertinentes
7.Los antecedentes del problema se presentan sin dilación.	X			
8.La razón fundamental por la cual se seleccionó el problema queda claro. Su investigación se justifica para llenar un vacío de información.	X			
9.El problema es importante, es actual, es susceptible de observación y de medición.	X			
10. La investigación del problema es factible.	X			

REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
10. La revisión identifica lo que se sabe actualmente en función de lo publicado sobre el problema de investigación.	X			Hacer una búsqueda de la literatura para obtener información puede ser realmente complicado sin conocer de forma básica cómo se halla organizada o indexada la bibliografía; y si se desconoce cómo utilizar las bases de datos. Una revisión debe partir de saber lo que se busca y con el conocimiento e identificación de las palabras clave que nos conducirán a
11. La revisión es relevante para el problema del estudio.	X			
12. La revisión refleja información sobre antecedentes del problema, necesaria para apoyar la justificación del estudio.	X			
13. Las referencias citadas en el texto están bien documentadas y son actuales.			X	
14. La relación del problema de		X		

investigación con investigaciones previas es directa y clara.				una búsqueda efectiva en las bases de datos, bibliotecas específicas y especialmente en Internet.
15. La revisión presenta una gama de experiencias, teorías y opiniones con puntos de vista diversos y complementarios sobre el problema.		X		Realizando una evaluación crítica de la información seleccionada se puede concluir que la investigación no dispone de una recopilación, organización, sistematización e integración de las referencias bibliográficas en los documentos generados en la investigación, además las referencias son de un poco antiguas (van de 1993 hasta el 2005), sin embargo se puede decir que si son relevantes para el problema de estudio.
16. La revisión identifica, desde la literatura, importantes vacíos de información sobre el problema.	X			
17. La organización de la revisión es lógica, según categorías y fecha de publicación.			X	
18. La revisión es mucho más que una mera lista ordenada de citas: cada referencia tiene una justificación, su lugar es determinante y en ningún caso arbitrario.			X	

MARCO TEÓRICO

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
6.La investigación no es aislada y se vincula con teorías existentes.	X			El marco teórico de la investigación puede ser definido como el compendio de una serie de elementos conceptuales que sirven de base a la indagación por realizar y abarca los antecedentes que ya fueron analizados anteriormente, las bases teóricas que comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado, las cuales están definidas en el estudio mostrando la posición de los autores sobre el problema y la relación de la teoría y el objeto de estudio.
7.La investigación describe un marco teórico ya existente o fórmula uno propio.	X			
8.El marco teórico es adecuado para el problema de la investigación.	X			
9.El marco teórico se desarrolla en forma lógica y comprensible.	X			
10. El marco teórico es útil para clarificar conceptos pertinentes y las relaciones entre ellos.	X			

VARIABLES

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
6.El estudio selecciona las variables adecuadas.		X		Los autores deben definir todas las variables consideradas e incluidas en el análisis, de respuesta, exposiciones, predictoras y posibles confusoras y modificadoras del efecto. Esto es de aplicación a los criterios para el tipo de deficiencia prevalente en un estudio transversal, como es el caso de estudio analizado. Son particularmente importantes las definiciones claras y los pasos tomados para adherirse a ellas para cualquier dato de interés principal en el estudio. Para algunos estudios, “determinante” y “predictor” pueden ser términos apropiados para variables de exposición, y las de resultado pueden llamarse desenlaces. Si se han medido e incluido muchas variables en el análisis exploratorio en una fase temprana de la investigación, considere proporcionar una lista con detalles sobre cada variable en un apéndice, tabla adicional o publicación separada. Finalmente, recomendamos a los autores que declaren todas las “variables candidatas” consideradas para el análisis estadístico, en lugar de indicar selectivamente solo las incluidas en los modelos finales. Siendo esto lo ideal, no se cumple en el estudio ya que no presenta categorización de variables.
7.Las variables son suficientemente claras.			X	
8.La asociación entre variables se describe indicando su calidad de independiente y dependiente.			X	
9.Las variables extrañas (de confusión) se reconocen y se indica su grado de control.			X	
10. Las variables importantes se definen operacionalmente, al igual que sus grados de condición.			X	

OBJETIVOS E HIPOTESIS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISI CRITICO
14. Los objetivos son adecuados a la pregunta de la investigación (problema y sus variables).	X			<p>Los objetivos son los propósitos detallados del estudio. Los objetivos bien elaborados especifican la población, las exposiciones y los efectos, así como los parámetros que serán estimados. El informe refleja claramente las intenciones de los investigadores. Se plantean los objetivos relacionados con el problema de manera concreta, medible y factible, redactados de forma activos transitivos, en tiempo infinitivo (analizar, evaluar e investigar) sujetos a una sola interpretación, mostrando lo que el investigador intenta hacer, anunciando un resultado inequívoco y diferenciándose los que tienen carácter descriptivo de los de carácter analítico.</p> <p>Los objetivos también pueden formularse como hipótesis específicas o como preguntas que el estudio pretende abordar. Esta hipótesis es una proposición que pretende responder tentativamente al problema. Lamentablemente este estudio no plantea hipótesis, ya que no es una investigación de nivel descriptivo donde se pueda establecer relaciones causales entre variables (las cuales tampoco están definidas en el estudio). En investigaciones como estas donde hay un alto nivel exploratorio y analítico no se platean hipótesis de explícita, sino que se trabaja en base a los objetivos.</p>
15. Los objetivos indican en forma inequívoca qué es lo que el investigador intenta hacer (observar, registrar y medir).	X			
16. Los objetivos descriptivos son pocos, concretos, medibles, y factibles.	X			
17. Los objetivos anuncian un resultado concreto previsto, unívoco, claro y preciso.	X			
18. Los objetivos se presentan redactados en forma afirmativa, con verbos activos transitivos, en tiempo infinitivo, sujetos a una sola interpretación.	X			
19. La redacción de los objetivos diferencia claramente los de carácter descriptivo de aquellos otros de carácter analítico.	X			
20. Las hipótesis expresan de manera clara, precisa y concisa, una relación (o diferencia) entre dos o más variables.			X	
21. Las hipótesis explican o predicen esa relación (o diferencia) entre dos o más variables en términos de resultados esperados.			X	
22. La formulación de las hipótesis incluye las variables de estudio, la población de estudio y el resultado predicho (efecto).			X	
23. Las variables identificadas en las hipótesis se definen operacionalmente.			X	
24. Cada hipótesis se refiere solamente a una relación entre dos variables, para claridad de su comprensión (hipótesis simple).			X	
25. La dirección de la relación se establece de manera inequívoca en la redacción de la hipótesis.			X	
26. Cada hipótesis está lógicamente relacionada con el problema de investigación.			X	

PAUTAS PARA EVALUAR MATERIALES Y METODOS- DISENO

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
9.El diseño parece apropiado para el objetivo del estudio.	X			La metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la investigación. Al comienzo se presentan los elementos claves del estudio (resumen, introducción). Como en esta investigación se realizó una encuesta se mencionó la población y el momento se tomó la muestra. Los lectores necesitan información sobre el entorno y la ubicación para evaluar el contexto y la generalización de los resultados del estudio, como se menciona en el estudio contribuyendo a la validez interna del estudio.
10. El diseño se describe suficientemente, caracterizando la dimensión de intervención del investigador (manipulación) de la variable independiente.		X		
11. El diseño explica la dimensión temporal (momento y núm. de veces de recogida de información).	X			
12. El diseño especifica la unidad de análisis (caso, serie de casos, muestra o población total).	X			
13. El diseño indica el nivel de análisis (no análisis, correlación, causalidad o inferencia).	X			
14. El diseño seleccionado encaja el paradigma epistemológico / metodológico (cuantitativo o cualitativo) con los datos que se intenta producir.	X			
15. El diseño está actualizado con el nivel de conocimientos disponibles sobre el problema de investigación.	X			
16. El diseño garantiza un grado de control suficiente, especialmente en investigaciones cuantitativas, contribuyendo así a la validez interna del estudio.	X			

POBLACIÓN Y MUESTRA

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
10. La población diana se identifica y describe con claridad.	X			La población o universo se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación y la muestra es un "subconjunto representativo de un universo o población. En el estudio se describe la población: enfermeras y
11. La población accesible al estudio se describe con exactitud.	X			
12. Se explica si se utilizó un muestreo aleatorio probabilístico o un muestreo no probabilístico.	X			
13. En caso de muestreo aleatorio, se explica el procedimiento: aleatorio simple, aleatorio estratificado, aleatorio por conglomerado, o aleatorio sistemático.	X			
14. En caso de muestreo no aleatorio,	X			

se explica el procedimiento: muestreo de conveniencia, muestreo de cuota o muestreo intencional.				médicos de cualquier turno adscrito a algún área hospitalaria de la UMAE, que acepten participar de forma anónima y confidencial en el estudio, contestar la encuesta de forma completa y en el tiempo requerido. También se mencionó la realización del muestreo no probabilístico a por lo menos el 50% del personal de enfermería y médicos en las diferentes áreas y Para el caso de los carros rojos, se realizó una evaluación personalizada del 100% de los equipos disponibles en cada uno de las áreas. No obstante, no se sabe si la muestra es representativa y si puede garantizar la validez externa.
15. El tamaño de la muestra se informa a la luz del objetivo del estudio, el diseño del estudio, el método de muestreo y el análisis estadístico de los datos.	X			
16. La muestra indica cuán representativa es de la población diana, a la que se intenta generalizar los resultados.			X	
17. La muestra parece suficiente como para garantizar la validez externa del estudio.		X		
18. El método de selección y asignación de sujetos a los grupos de estudio y de control se describe con claridad.	X			

CONSIDERACIONES ETICAS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
5. Se describe el procedimiento para obtener consentimiento informado.			X	La información de una investigación obtenida debe responder a los principios éticos de no maleficencia, justicia y beneficencia de los sujetos a participar. El estudio no describe la obtención del consentimiento informado, solo refiere que se excluyeron a los profesionales que no aceptaron participar en responder la encuesta. Tampoco se menciona los riesgos potenciales de los sujetos participantes ni se asegura el anonimato y la confidencialidad de los mismos. Solamente se menciona que el instrumento de recolección de datos (encuesta) fue validado por 2 médicos intensivistas de acuerdo a las recomendaciones de la American Heart Association.
6. Hay constancia de la revisión de la investigación por algún consejo o comité de ética de la institución.			X	
7. El investigador describe los riesgos potenciales de los sujetos participantes del estudio.			X	
8. Hay constancia que se aseguró el anonimato y la confidencialidad a los participantes del estudio.			X	

PAUTAS PARA EVALUAR LOS RESULTADOS
RECOGIDA DE DATOS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
6.Los instrumentos de recolección son adecuados para el diseño del estudio.	X			Se realizó una encuesta mediante un cuestionario previamente diseñado y validado por el grupo de investigación de este proyecto, el cual fue construido a partir de las recomendaciones de la American Heart Association del 2005, donde se explican los conocimientos básicos y avanzados que debe conocer el personal de salud en una Unidad Médica. Al validarlo mediante una evaluación por expertos en RCP (2 médicos terapistas) y aplicación experimental piloto se encontró una consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0.72, lo cual permitió su aplicación al grupo de médicos y enfermeras evaluadas. Se evaluaron conocimientos básicos de RCP y además, se analizaron los aspectos relacionados a la formación del rescatador, cursos que haya recibido desde el egreso de la carrera, interés por la RCP en su trabajo y que tan frecuentemente utilizan la RCP en la práctica profesional. La evaluación de resultados se realizó mediante calificación individual de cada uno de los cuestionarios obteniéndose los porcentajes de respuesta para cada reactivo evaluado.
7.Se menciona la razón fundamental para la selección de cada instrumento / método.			X	
8.Se describe la validez y la confiabilidad de cada instrumento.	X			
9.Se describe claramente los pasos en el procedimiento de recogida de datos.	X			
10. El procedimiento de recolección de datos es adecuado.	X			

ANÁLISIS DE LOS DATOS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
9.La elección de los procedimientos estadísticos de análisis es adecuada.	X			Toda la información se capturó en una base de datos en el paquete estadístico SPSS® versión 12.0 para Windows®. Primeramente se realizó un análisis descriptivo con cálculo de porcentajes de respuestas correctas e incorrectas en la encuesta de conocimientos y características socio-demográficas de la población estudiada con el cálculo de intervalos de confianza al 95%. Un análisis inferencial intragrupo para evaluar la presencia de diferencias estadísticamente significativas entre los porcentajes de respuesta entre los grupos de estudio (enfermeras y médicos por separado) se realizó con Ji cuadrada y U de Mann Whitney para aquellas con respuesta ordinal. Posteriormente, se realizó un análisis de correlación de Pearson para la respuesta de la encuesta y el estado de los carros rojos de acuerdo a los criterios antes mencionados. Todo esto permite evidenciar un análisis de datos minucioso.
10. Los procedimientos estadísticos se aplican correctamente para el nivel de medición de los datos.	X			
11. Los datos se analizan en relación con los objetivos del estudio.	X			
12. Se prueba cada hipótesis y los resultados se informan con precisión.			X	
13. El análisis estadístico considera el nivel de medida para cada una de las variables: nominal (categórica), ordinal, o intervalo (continua).			X	
14. Las variables se organizan en grupos lógicos clínicamente: variables de criterios de inclusión, variables factores de riesgo y variables de resultado (desenlace).			X	
15. Los grupos de estudio y de control son comparables.	X			
16. Se indica con precisión la duración del estudio (seguimiento) para ambos grupos: estudio y control.		X		

PRESENTACIÓN DE LOS DATOS

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRITICO
17.La sección de resultados se focaliza en aquellos hallazgos pertinentes y responde a la pregunta de la investigación y / o a la prueba de hipótesis.	X			La sección de resultados debe hacer un claro recuento de lo que se encontró, de los principales resultados del análisis. Ha de estar libre de interpretaciones e ideas que reflejen las opiniones y los puntos de vista de los autores. Los resultados en el estudio tratado son pertinentes, objetivos, claros, concisos y responde
18. Los datos se presentan en forma objetiva, sin comentarios ni argumentos.	X			
19.El texto comanda la presentación en forma clara, concisa y precisa.	X			
20.Los resultados se presentan en forma ordenada siguiendo el orden de los objetivos / hipótesis.	X			

21.Los resultados se inician con los hallazgos positivos más importantes. Las asociaciones negativas se informan al final de la sección.	X			al problema de investigación. Los resultados fueron presentados con los hallazgos acerca del conocimiento en RCP en el personal para luego mencionar a los coches de paro, lo cual lo hace mucho más entendible, permite relacionarlos entre si e interpretarlos inteligiblemente. Los gráficos y tablas presentadas ayudan a la comprensión rápida y exacta de los resultados.
22.Se informa del riesgo relativo y del intervalo de confianza.	X			
23. Los términos estadísticos se usan de forma experta (significante, aleatorio, muestra, correlación, regresión, inferencia, etc.).	X			
24.Los valores P se presentan profesionalmente, y se interpretan inteligentemente.	X			
25. La sección de resultados es completa y convincente.	X			
26.Las tablas son simples y auto explicativas. Incluyen datos numéricos numerosos, repetitivos, con valores exactos.	X			
27.Las tablas no contienen información redundante del texto.	X			
28.Los gráficos son simples y auto explicativos.	X			
29.Los gráficos permiten visualizar y analizar patrones, tendencias, comparaciones, semejanzas y diferencias en los datos.	X			
30.Tanto los gráficos como las tablas completan el texto y ayudan a una comprensión rápida y exacta de los resultados.	X			
31.Tanto los gráficos como las tablas clarifican la información, ponen énfasis en los datos más significativos, establecen relaciones y resumen el material de los hallazgos.	X			
32.El autor selecciona, con buen juicio, el tipo de gráfico más adecuado (barras, lineal, histograma, polígono de frecuencias, sectores, dispersión, pictograma).	X			

PAUTAS PARA EVALUAR LA DISCUSIÓN Y LA CONCLUSIÓN

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
14. Las interpretaciones se basan en los datos.	X			La sección de la discusión trata los temas centrales de la validez y el significado del estudio. Los hallazgos se discuten en base a los objetivos, los autores discuten de manera argumentativa, especulan con fundamento. Discuten los resultados propios, para luego compararlos con los resultados de otros estudios publicados. Mencionan como crítica a sus propios resultados que no se logró encuestar al 100% del personal, situación que pudiera haber influido en los resultados finales por proporcionarnos una visión más directa de la situación que vivimos en nuestro hospital. Un punto que no evaluamos fue el conocimiento del personal médico sobre RCP avanzada en áreas críticas como quirófanos, urgencias y terapia intensiva. Otra deficiencia de nuestro estudio lo presento el hecho de no haber analizado al 100% de los carros rojos ya que sólo revisamos los que se encontraban instalados en áreas hospitalarias. En ningún caso de evaluó el estado de monitores y desfibriladores por personal especializado el área (Ing. Biomédico). Con respecto a las conclusiones, son establecidas claramente y responden a los objetivos.
15. Los hallazgos se discuten en relación con los objetivos del estudio.	X			
16. El texto no repite los resultados.	X			
17. Se especula inteligentemente con fundamento.	X			
18. Las generalizaciones tienen como garantía y justificación los resultados.	X			
19. Se distingue entre significación estadística y relevancia (importancia) clínica.	X			
20. Se discuten primero los resultados propios; luego se comparan los resultados propios con los resultados de otros estudio similares publicados (segunda revisión bibliográfica).	X			
21. Se diferencia entre los hechos (hallazgos) y la opinión del autor sobre estos hechos.	X			
22. Se discuten adecuadamente las limitaciones del estudio y la forma como pueden afectar las conclusiones.	X			
23. Se sugieren investigaciones al futuro alrededor del problema de la investigación, basadas en la experiencia ganada a lo largo del proceso.	X			
24. El estilo de la discusión es argumentativo, con uso juicioso de polémica y debate. Esto contrasta bien con el estilo descriptivo y narrativo de la introducción, materiales y métodos, y resultados.	x			
25. Las conclusiones se establecen claramente, como «respuesta» del estudio a la «pregunta» de la investigación, contenida en los objetivos / hipótesis.	X			
26. El contenido de las conclusiones corresponde al contenido de los objetivos; hay tantas conclusiones como objetivos.	X			

PAUTAS PARA EVALUAR LA BIBLIOGRAFIA

LISTA DE CHEQUEO ASTETE	SÍ	DUDOSO	NO	ANÁLISIS CRÍTICO
6.Las referencias son adecuadas (descriptores del título del artículo coinciden con descriptores de los títulos de las referencias).	X			Una referencia bibliográfica es el conjunto de elementos suficientemente detallados para identificar y localizar la fuente de la cual se extrae la información. Las referencias deben indicarse en el texto mediante una cita que sea lo más breve posible y que corresponda a una referencia completa en la lista de referencias que figura al final del trabajo. Por la tanto las referencias coinciden con los descriptores de títulos, son en total de 12, las cuales van desde 1993 al 2005, por lo que podríamos decir que NO se encuentran actualizadas, sin embargo son de tipo primario y están completas, indicando autor, título, lugar de publicación, editorial y año, en caso de libro; autor, título, nombre de revista, volumen y páginas, en caso de artículo de revista.
7.Las referencias son actualizadas (más del 50% de los últimos cinco años).			X	
8.El número de referencias es adecuado (más / menos 30).		X		
9.El tipo de referencias es adecuado (más del 50 % de publicaciones de tipo primario).	X			
10. La documentación de las referencias es completa (autor, título, lugar de publicación, editorial y año, en caso de libro; autor, título, nombre de revista, volumen y páginas, en caso de artículo de revista).	x			