

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POST GRADO



TESIS

**APLICACIÓN DEL MÓDULO DE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR (RCP) BÁSICA EN RECIÉN NACIDOS EN EL
CURRÍCULO DE ENFERMERÍA Y EL APRENDIZAJE DE LOS
ALUMNOS DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS
PERUANAS FILIAL CHOSICA- DURANTE EL AÑO ACADÉMICO
2012.**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
EDUCACIÓN MENCIÓN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA SUPERIOR**

TESISTA: HAYDER RONALD TORRES CONTRERAS

HUÁNUCO – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A mis hijos porque son una fuente inagotable de inspiración, para seguir luchando en ésta vida llena de retos y exigencias. Gracias por su comprensión y apoyo para seguir alcanzando mayores logros académicos.

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Alexis Valladares Gutiérrez
por todo el apoyo brindado para
realizar las correcciones necesarias,
para culminar el presente Trabajo de
Investigación.

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la influencia de la aplicación del Módulo Teórico- Práctico en la Atención en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, en el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012. Material y métodos: Estudio es de tipo ex post facto retrospectivo que recoge los resultados de un estudio de tipo pre - experimental, con preprueba y posprueba pre-experimental realizado en el año académico 2012 de la Facultad de Enfermería. En los resultados se encontró la participaron de 40 estudiantes, de ellos, el 77,5% (n = 31) fueron mujeres y el 22,5% (n = 9) varones. Las evaluaciones del pretest variaron entre 4 y 12 puntos, con una media de 8,5 +/- 1,9, mientras que las evaluaciones del posttest variaron entre 9 y 20, con una media de 15,7 +/- 1,8. La prueba T de Student demostró la existencia de diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$) entre las medias de las evaluaciones pre y posttest. Las evaluaciones en el pretest se caracterizaron por calificaciones desaprobado (43,8%) o malo (6,3%), mientras que en el posttest fueron más frecuentes las calificaciones bueno (20%) y excelente (17,5%). La principal conclusión fue que: Existió un incremento significativo en las competencias teóricas sobre Reanimación cardiopulmonar neonatal en alumnas del cuarto ciclo de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas - filial Chosica, con la implementación del curso de Reanimación Cardiopulmonar Básica.

Palabras clave: Módulo, Atención en Reanimación Cardiopulmonar, Aprendizaje, Alumnos.

SUMMARY

The aim of the research was to determine the influence of theoretical Practical Application Module on Care Attention in Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Basic in Newborns, learning of students of the Faculty of Nursing at the University Alas Peruanas - Subsidiary Chosica, Lima, Peru 2012. Material and methods: study is ex post facto retrospective containing the results of a pre - experimental with pretest and posttest experimental pre-made in the 2012 academic year at the School of Nursing. In the results the 40 participating students, they found, 77.5% (n = 31) were women and 22.5% (n = 9) men. Pretest assessments varied between 4 and 12 points, with an average of 8.5 +/- 1.9, while post-assessments varied between 9 and 20, with an average of 15.7 +/- 1.8 . Student's t-test showed that there was statistically significant difference (p <0.001) between the means of the pre and post assessments. Evaluations in the pretest were characterized by disapproved (43.8%) or bad (6.3%), while in the post were more common good (20%) and excellent (17.5%) ratings. The main conclusion was that: there was a significant increase in the theoretical skills of students neonatal Cardiopulmonary Resuscitation in the fourth cycle of Nursing at the University Alas Peruanas - Subsidiary Chosica, with the implementation of Basic CPR course.

Keywords: Module, Attention in Cardiopulmonary Resuscitation, Learning, Students.

INTRODUCCIÓN

La Reanimación Cardiopulmonar (RCP) es un conjunto de conocimientos científicos y habilidades que se aplican a situaciones de emergencia, entre ellos el paro cardiorrespiratorio (PCR).

La reanimación cardiopulmonar básica en la edad pediátrica desarrolla un conjunto de pautas estandarizadas para el tratamiento del paro cardiorrespiratorio en los neonatos, lactantes y niños, que difieren en diversos aspectos a las establecidas en los adultos. Las técnicas de RCP deben ser realizadas de forma correcta y rápida, además de ser extendidas mediante la enseñanza.

Los futuros licenciados en Enfermería deben conocer y utilizar esta modalidad, basada en una serie de competencias, los cuales se adquieren en las clases teóricas en la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica y en el Hospital San Juan de Matucana, donde llevan sus prácticas hospitalarias.

Si bien estas situaciones son poco frecuentes, estos tratamientos son muy importantes. Normalmente existen indicaciones precisas consensuadas por las distintas Sociedades Científicas sobre la enseñanza de la RCP, recomendándose cursos de RCP básica e instrumentalizada.

Se ha podido comprobar a través de los estudios realizados, que al menos alguna vez, se puede presentar una situación de riesgo en el quehacer diario de un enfermero, dependiendo las posibilidades de supervivencia, no sólo de la enfermedad de base, sino también de la combinación de los tiempos de respuesta con la calidad de las maniobras aplicadas, de ahí que los conocimientos sobre RCP en neonatos deben estar ampliamente difundidos y ser conocidos por el futuro profesional de Enfermería.

ÍNDICE

Dedicatoria	Pág. ii
Agradecimiento	Pág. iii
Resumen	Pág. iv
Summary	Pág. v
Introducción	Pág. vi
Índice	Pág. vii

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema.....	Pág. 09
1.2. Formulación del problema.....	Pág. 12
1.2.1. Problema general.....	Pág. 12
1.2.2. Problemas específicos.....	Pág. 12
1.3. Objetivo general y objetivos específicos.....	Pág. 13
1.3.1 Objetivo General.....	Pág. 13
1.3.2 Objetivos específicos.....	Pág. 13
1.4. Hipótesis y/o Sistemas de hipótesis.....	Pág. 14
1.5. Variables.....	Pág. 15
1.6. Justificación e importancia.....	Pág. 16
1.7. Viabilidad.....	Pág. 17
1.8. Limitaciones.....	Pág. 27

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.....	Pág. 18
2.2. Bases teóricas.....	Pág. 20
2.3. Definiciones conceptuales.....	Pág. 26
2.4. Bases Epistémicos.....	Pág. 27

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1. Tipo de investigación.....	Pág. 30
---------------------------------	---------

3.2.	Diseño y esquema de la investigación.....	Pág. 30
3.3.	Población y muestra.	Pág. 32
3.4.	Instrumentos de recolección de datos.....	Pág. 33
3.5.	Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos....	Pág. 34

CAPÍTULO IV

RESULTADOS		Pág. 35
-------------------	--	---------

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS		Pág. 40
CONCLUSIONES.....		Pág. 44
SUGERENCIAS.....		Pág. 45
BIBLIOGRAFÍA.....		Pág. 46
ANEXOS.....		Pág. 49

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

En la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú. Los alumnos del IV ciclo de Enfermería, llevan el Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido, como parte del Currículo y su formación Académico Profesional; pero dentro del Syllabus, en el capítulo referente a la atención del recién nacido inmediato, no figura el Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en Recién Nacidos, lo que hace deducir que la enfermera docente con sus alumnos de práctica que brindan atención a un neonato, luego del periodo expulsivo del trabajo de parto, nunca se enfrentarán a un cuadro de paro cardiorrespiratorio, hecho totalmente alejado de la realidad, pues son múltiples las patologías que aquejan a una gestante, las cuales pueden conllevar a una complicación de esta magnitud, y la demora en dar atención básica de Reanimación Cardiopulmonar, puede ocasionar daños irreparables e irreversibles para el neonato (1-6); por lo que resulta desde nuestro punto de vista un gran error, haber obviado este capítulo, en la elaboración del syllabus.

El paro cardiorrespiratorio, es una entidad clínica que si bien es cierto sólo se presenta en menos del 4% de los pacientes neonatos (3,4,7-10) ello no puede ser óbice, para no haberse establecido como un módulo obligatorio de enseñanza teórico-práctico, en el Syllabus del Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido, de los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú; porque aún cuando se

presente el problema en un neonato con aparente buen estado de salud, constituye una causa importante de morbilidad y de muerte súbita, en recién nacidos; así mismo las maniobras y las diversas actividades que se realizan en la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en Neonatos, es diferente a las que se realizan en los adultos y en los niños mayores de 1 año, por lo tanto constituye toda una metodología y un reto capacitarse adecuadamente en este grupo etéreo (2,3,11).

La muerte súbita, ocurre cuando existe un cese de la actividad respiratoria y cardíaca, en un recién nacido con aparente buen estado de salud (12,13). La incidencia de muerte súbita es variable, pues las realidades sanitarias son diferentes en cada país, la preparación de los profesionales de la salud es variable en cada región y el acceso a la tecnología es diferente en cada país del mundo; por ejemplo al revisar la literatura extranjera vemos que en Estados Unidos de Norteamérica la incidencia de muerte súbita, post paro cardiorrespiratorio en neonatos fluctúa entre 0.56 a 1.9% de recién nacidos vivos sanos, mientras que en Colombia la incidencia varía entre 1.7 a 3.5% de recién nacidos vivos sanos, en Perú las cifras varían entre 1.94 a 3.95% de recién nacidos vivos sanos (6,14). Es sabido que por cada minuto que no se realice RCP en un neonato, la sobrevivencia disminuye en un 7 a 10% post paro cardiorrespiratorio, razón por la cual la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica debe realizarse con eficacia, eficiencia y de manera oportuna.

La inactividad e inadecuada preparación por parte del personal profesional en enfermería, al brindar atención a recién nacidos, como responsables principales, en Establecimientos de Salud Nivel I.3 y I.4, donde no hay médicos pediatras, y en muchas ocasiones no hay médicos generales; obliga al personal de Enfermería a brindar la Atención en Reanimación Cardiopulmonar (RCP)

Básica, pues es sabido que la demora en la atención por más de 3 a 5 minutos, ocasiona hipoxia, daño cerebral irreversible en muchas ocasiones termina en desenlaces fatales (15,16); es por ello que se plantea que se lleve como un Módulo Teórico- Práctico Obligatorio en el Syllabus de los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú.

La Atención en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica, es una actividad a la cual están obligados a capacitarse los ciudadanos en muchos países del primer mundo, como en Canadá, donde la población está obligada a llevar el curso de RCP Básico y se capacitan en usar el desfibrilador de manera precoz, pues las autoridades sanitarias de ese país destinan la compra de Desfibriladores y disposición en lugares públicos como grifos y supermercados, para brindar la atención extra hospitalaria oportuna con RCP Básico y el consiguiente uso del desfibrilador, gracias a su presupuesto económico alto destinado al sector salud (17-20). Todo esto no hace más que reafirmar que la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica, representa uno de los capítulos claves en la formación de los trabajadores de salud, razón por la que sustentamos en el presente trabajo que es un módulo que de manera obligatoria debe de llevarse en todas las Universidades del País que tengan Facultades de Ciencias de la Salud, como es el caso de los alumnos del IV Ciclo de la Facultad de Enfermería Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú, pues el perfil del egresado de Enfermería, demanda contar con dichos conocimientos, habilidades y destrezas, necesarios en este grupo poblacional, con los que frecuentemente laboran.

Las explicación probable para no haberse programado como un Módulo más en la Facultad de Enfermería, alumnos del IV ciclo, es que en el V ciclo, se lleva el Curso de Enfermería en Salud del Niño, donde está programado el capítulo de

Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Niños; pero este curso trabaja con niños mayores de 2 meses hasta los 6 años, donde las Maniobras y Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica, son diferentes a las realizadas en Recién Nacidos, pues recordemos que se denomina neonato, aquel ser humano desde el post parto inmediato hasta los 28 a 30 primeros días de vida, representando un grupo etéreo más lábil, donde las maniobras de RCP Básico, son muy diferentes a las que se realizan en los niños de otros grupos etéreos.

Por todas las consideraciones antes mencionadas es necesario comprender que es imperativo y de carácter obligatorio que los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú, lleven como un Módulo Teórico- Práctico Obligatorio “Atención en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica” en el Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido y que sea incorporado en el Syllabus del Curso, pues ello permitirá salvar las vidas de muchos neonatos.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la influencia de la aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos sobre el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es el conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012, antes de la

aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos?.

2. ¿Cuál es el conocimiento adquirido por los estudiantes de Enfermería del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012, después de la aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, como parte del Syllabus del Curso de Enfermería “Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido”?.
3. ¿Cuáles son las diferencias que se logran alcanzar en el aprendizaje después de aplicar el Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos en el Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido?.

1.3. Objetivo general y objetivos específicos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la influencia de la aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos en el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012.

1.3.2. Objetivos Específicos.

1. Determinar el conocimiento de los estudiantes de Enfermería del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012, antes de implementarse el Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, en el Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido.

2. Determinar el conocimiento adquirido en los estudiantes de Enfermería del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012, después de la aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, como parte del Syllabus del Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido.
3. Establecer las diferencias en el aprendizaje después de implementarse el Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos en el Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido.

1.4. Hipótesis y/o Sistemas de hipótesis

Hipótesis

La incorporación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, como parte del Syllabus del Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido, incrementa el aprendizaje en RCP básico en los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú durante el año 2012.

Hipótesis específicas

1. El conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos de los estudiantes de Enfermería del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012, antes de implementarse el Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, en el Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido es malo.

2. El conocimiento adquirido en los estudiantes de Enfermería del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012, después de la aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, como parte del Syllabus del Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido es bueno.

1.5. Variables

Variable Independiente

- Aplicación del Módulo Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Recién Nacido.

Variable Dependiente

- Aprendizaje en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos.

Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Escala de medición	Indicador	Criterio de medición
Aplicación del Módulo Reanimación Cardiopulmonar Básica en Recién Nacidos	Cualitativa	Nominal	Presencia Ausencia	Porcentaje Frecuencia
Aprendizaje en Reanimación Cardiopulmonar	Cualitativa	Nominal	Evaluación preprueba Evaluación	Desaprobado (0 - 10) Malo (11 -12) Regular (13 – 14) Bueno (15 – 17)

ar (RCP) Básica en Recién Nacidos.			posprueba	Excelente (18 – 20)
---	--	--	-----------	---------------------

1.6. Justificación e importancia

Se justifica llevar a cabo el presente estudio, porque existe un interés creciente en nuestro país en el diagnóstico y manejo oportuno de las paradas cardiorrespiratorias debido a que estas pueden terminar en muerte súbita del recién nacido (21-26). El personal de enfermería es responsable de la atención inmediata del recién nacido en muchos establecimientos de salud nivel I-3 y I-4, donde no se encuentran médicos generales ni médicos pediatras, lo que obliga a que el personal de enfermería esté adecuadamente capacitado en brindar atención en RCP básico a un recién nacido con paro cardiopulmonar.

Es imperioso y necesario brindar capacitación a los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas peruanas IV ciclo filial Chosica, debido a que en su syllabus, dentro del desarrollo académico no se encuentra considerado el módulo de reanimación cardiopulmonar básica en recién nacidos y lactantes. Por lo que debe estar capacitada para detectar el problema de manera precoz y oportuna, realizando correctamente las maniobras de masaje cardiaco y adecuada ventilación, cuyo procedimiento aplicado permite salvar vidas y evitar secuelas debido a que la demora en la atención por más de 3 a 5 minutos, ocasiona hipoxia, daño cerebral irreversible en muchas ocasiones termina en desenlaces fatales.

1.7. Viabilidad

- a) El presente estudio fue viable.
- b) Fue factible llevar a cabo el estudio.
- c) Fue factible la participación de los estudiantes en la investigación.
- d) Los investigadores y los alumnos conocían el problema en estudio.
- e) No existieron problemas éticos-morales en el desarrollo de la investigación.
- f) Se dispuso de materiales y recursos económicos para realizar la investigación.
- g) Se contó con la aprobación de la Jefatura de la Facultad de Enfermería y el Coordinador Académico de la Filial Chosica Universidad Alas Peruanas.
- h) Los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería aceptaron participar en el presente estudio.

1.8. Limitaciones

- Se presentaron limitaciones del investigador, puesto que los trámites administrativos para la modificación del currículo, incorporado en el Syllabus del curso Salud de la Mujer y atención inmediata del Recién nacido, de los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú tuvo su tiempo en el debido proceso administrativo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

La revisión de trabajos de investigación sobre enseñanza de RCP que sirven como fuente de información para el presente trabajo, nos muestran lo siguiente:

- 1) Rodríguez Ledesma (Año 2008), realizó un estudio pre experimental titulado “Aprendizaje de la Guía de Reanimación Cardiopulmonar Neonatal y Pediátrica”, en el Hospital General 3, del Instituto Mexicano del Seguro Social de México, con el objetivo de determinar los diferentes grados académicos y de experiencia laboral en urgencias que influyen en el aprendizaje de la guía de reanimación cardiopulmonar básica emitida por la Asociación Americana del Corazón (AHA). La población estudiada fue de 68 sujetos estratificados, conforme sus grados académicos y/o profesión alcanzada, participaron Médicos Pediatras, Médicos familiares, Residentes de Pediatría, Residentes de Medicina Familiar, Jefes de Enfermería, Enfermeras Especialistas y Enfermeras Generales. La metodología del trabajo fue aplicar los siguientes instrumentos: un cuestionario de auto aplicación que exploraba el apego al protocolo de reanimación y la identificación de arritmias, y un cuestionario de cotejo para evaluar el desempeño. Los reactivos de la sección apego fueron tomados del ACLS (Curso de Reanimación Cardiopulmonar Avanzado),

este instrumento fue validado por tres médicos acreditados en ACLS. El segundo instrumento tuvo como base las listas de desempeño para el ACLS de la filial mexicana de la American Heart Association. Los resultados fueron que los grupos de mayor experiencia tuvieron las mejores calificaciones (p menor a 0.001); los grupos de mayor nivel académico obtuvieron altas calificaciones (p menor a 0.01). Se encontró un significativo efecto sumatorio de experiencia laboral y nivel académico (p menor a 0.001). (American Heart Association. , 2010)

- 2) Bendezú (Año 2008), publicó su trabajo de Investigación “Influencia del Método Educativo Madera en el aprendizaje de la Reanimación Cardiopulmonar Básica en Estudiantes del Segundo Grado de Secundaria de la Institución Educativa Mariscal Castilla de Huancayo”. Este trabajo es de tipo experimental con pre y post prueba, contó con la participación de 44 estudiantes, divididos en grupo experimental y un grupo control; tuvo como objetivo determinar la influencia del método educativo madera en el aprendizaje cognitivo, afectivo y psicomotor en los estudiantes de secundaria. Los diferentes instrumentos que se utilizaron para medir el conocimiento, la habilidad y las actitudes, están validados por expertos y especialistas en el tema, y esta validación fue procesada utilizando el coeficiente de concordancia R de FINN. En la evaluación inicial (Pre prueba) las calificaciones del grupo experimental y control de estudio en conocimientos, habilidades y actitudes eran muy similares, mientras que en la evaluación final (post prueba) el grupo experimental, que recibió el método educativo madera (motivación, aprendizaje, demostración, evaluación, retroalimentación, análisis) se

observa incrementos muy superiores tanto en conocimientos como en habilidades y actitudes, en comparación con el grupo control.

- 3) Carrillo (Año 1999), en su trabajo de investigación "Enseñanza de la Reanimación Cardiopulmonar Básica Pediátrica en la Licenciatura de Medicina y Cirugía" realizada en la Universidad Complutense de Madrid, España, en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid, realizó el análisis de la eficacia de la formación en reanimación cardiopulmonar pediátrica básica a los alumnos de Licenciatura en Medicina mediante cursos teóricos prácticos. El estudio comprendía a 304 alumnos del 5º y 6º año de Licenciatura de medicina. Se impartieron clases de concepto y prevención de la parada; al inicio y al final del curso, se realizaron evaluaciones teóricas y una evaluación práctica utilizando maniqués de lactante y de niño. En la evaluación teórica inicial la puntuación media fue de 6.4 (sobre un máximo de 10) y en la evaluación final la puntuación alcanzada fue de 9.6 (p menor a 0.001). En la evaluación práctica un 95% de los alumnos alcanzaron una evaluación práctica suficiente. En conclusión los cursos de RCP básica en pediatría, son un método útil de formación teórico-práctica para los alumnos de medicina y deben incluirse como parte esencial en el curriculum de la asignatura de Pediatría de la Licenciatura en Medicina y Cirugía.

2.2. Bases teóricas

La palabra método se origina en la palabra latina "methodus" y esta proviene del griego methodos. El método es el camino para llegar a un fin o

alcanzar la verdad. Actualmente, el método es un plan para alcanzar los objetivos previstos (22).

Los métodos tienen partes específicas que son las técnicas, estrategias, procedimientos, formas, modos, materiales e instrumentos. Con estas, se hará posible conducir el pensamiento y la acción para conseguir los fines. Los métodos varían según cada fin. No hay un solo método. En la educación, hay muchos métodos que tienen en común el estar organizados de recursos o elementos didácticos que son utilizados para procurar con seguridad, eficacia y economía el aprendizaje de los educandos (26).

El método pedagógico es el conjunto de procedimientos que se utilizan para organizar y conducir el trabajo educativo y promover el aprendizaje, con el fin de hacerlo más eficiente, en función de objetivos y competencias. El método transcurre de lo más fácil a lo más difícil, de lo más simple a lo más complejo, de lo más próximo a lo más lejano, de lo más concreto a lo más abstracto. Pero, la teoría del aprendizaje denominada constructivista considera que se debe ir de lo complejo a lo simple (22).

Los métodos educativos tuvieron su evolución. En el principio de la educación antigua, los métodos eran dogmáticos y a cargo exclusivo del docente. Luego, a partir de 1900, los métodos son activos y se concentran en adquisición de conocimientos. Se busca el dialogo y la participación de los educandos, pero predomina el trabajo individualmente, con influencia conductista. Desde 1980 con la influencia del humanismo, la educación personalizada y el constructivismo se propone que los métodos educativos propicien el desarrollo de comportamientos y reconocimiento de valores, tengan bases científicas, que consideren el conocimiento del educando y la

realidad local, se adecúen a la democratización de la educación, y estimulen la creación (26).

La importancia de los métodos está en que sirven para transmitir los conocimientos a los alumnos y orientar en la adquisición de las diferentes materias y experiencias. La asimilación del conocimiento es del 10% cuando leemos: 20% cuando lo oímos: 30% cuando lo vemos: 50% cuando lo vemos y lo oímos: 70% cuando uno mismo lo dice: y 90% cuando uno mismo lo hace.

Los métodos se clasifican: por la manera de obtener el conocimiento, en inductivo, deductivo, analítico y sintético: por la actitud del alumno en dogmático, heurístico, activo, de laboratorio, experimental, de excursión, de proyectos, de contratos, y de problemas: por la concreción de la enseñanza en simbólico e intuitivo: por la relación entre los alumnos en individual y colectivo: y por la agrupación de la materia en global o sin globalizar (22,26).

En el método inductivo se parte de lo particular a lo general: es el método de la investigación científica. Es una base sobre el pensamiento científico, para los alumnos (22,26).

El método deductivo consiste en que se parte de lo general hacia lo particular. En este método, en el procedimiento de demostración, el profesor ejecuta una operación y la explora, enfatizando en los procesos claves (26).

En el método mixto inductivo-deductivo se combinan ambos métodos. Hay una interdependencia entre sí. Consiste en descomponer o estudiar partes de un tema y luego sintetizar, integrar o recomponer. En el presente método teórico-práctico de la RCP se aplica este método (26).

El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento que refleja un aumento de los conocimientos, la inteligencia

o las habilidades conseguidas a través de la experiencia, y que puede incluir el estudio, la instrucción, la observación o la práctica. El aprendizaje no incluye aquellos cambios producidos por factores como la maduración, la fatiga, la enfermedad o la medicación (22).

La tarea del docente es conseguir que los estudiantes aprendan, no obstante el resultado no siempre responde a las expectativas planteadas y esfuerzos realizados. Y es que el aprendizaje depende de factores diversos: capacidad, motivación, conocimientos previos, o estrategias de aprendizaje. Las estrategias de aprendizaje, son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, los objetivos que se buscan y la naturaleza de los conocimientos, con la finalidad de hacer efectivo el proceso de aprendizaje. Definir las estrategias de aprendizaje implica tener claro: objetivos del curso, concepción de la enseñanza y concepción de aprendizaje.

Hay diferentes tipos de aprendizaje. El más simple es la habituación, en el cual el organismo deja de responder porque se ha acostumbrado a algo. El otro tipo de aprendizaje es el asociativo en el cual un organismo establece una asociación entre sucesos. Son formas de asociación el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante. Otro tipo de aprendizaje es el cognitivo, centrado en procesos del pensamiento que están inmersos en el pensamiento (26).

La evaluación del aprendizaje es de vanos tipos. Es una tarea que es parte del método didáctico. Se escoge la que más ventajas tenga para el tipo de aprendizaje.

Evaluar no es una acción esporádica o circunstancial de los docentes y de la institución educativa, sino algo que está muy presente en la práctica educativa.

Definir evaluación puede llegar a ser tan complejo como delimitar el número de autores, corrientes y teorías que lo han hecho.

A modo de ejemplo y dentro de una extensísima producción bibliográfica sobre el tema:

- “Comparar lo deseado con lo realizado” (28)
- “Estimar cuantitativamente y cualitativamente el valor, la importancia o la incidencia de determinados objetos, personas o hechos” (29)
- “Medio que permite observar y describir con mayor precisión los aspectos cuantitativos y cualitativos de la estructura, el proceso y el producto de la educación. Su finalidad es facilitar una predicción y un control lo más exacto posible del proceso educativo” (30).
- “Etapa del Proceso educacional que tiene por fin comprobar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación” (30).
- “Interpretación mediante pruebas, medidas y criterios, de los resultados alcanzados por alumnos, profesor y proceso de enseñanza-aprendizaje en la ejecución pormenorizada de la programación” (31).

Se puede, utilizando un concepto híbrido, definir evaluación como:

“Proceso por medio del cual los profesores buscan y usa información procedente de diversas fuentes para llegar a un juicio de valor sobre el alumno o sistema de enseñanza en general o sobre alguna faceta particular del mismo”.

Si se concibe el aprendizaje como un proceso, con sus progresos y dificultades e incluso retrocesos, resultaría lógico concebir la enseñanza como un proceso de ayuda a los alumnos. La evaluación de la enseñanza, por tanto, no puede ni debe concebirse al margen de la evaluación del aprendizaje. Ignorar este principio equivale, por una parte, a condenar la evaluación de la enseñanza a una práctica más o menos formal y, por otra, a limitar el interés de la evaluación de los aprendizajes a su potencial utilidad para tomar decisiones de promoción, acreditación o titulación. Cuando se evalúan los aprendizajes que han realizado los alumnos, estamos también evaluando, se quiera o no, la enseñanza que se llevó a cabo. La evaluación nunca lo es, en sentido riguroso, de la enseñanza o del aprendizaje, sino más bien de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En esta evaluación cabe distinguir tres momentos o aspectos distintos y complementarios: inicial, continua y final.

La evaluación inicial permite adecuar las intenciones a los conocimientos previos y necesidades de los alumnos. Decidir qué tipo de ayuda es la más adecuada cuando se accede a un nuevo aprendizaje, requiere conocer cómo se ha resuelto la fase anterior, cuáles son los esquemas de conocimiento del alumno, su actitud, interés y nivel de competencia curricular.

Con la evaluación continua se irá ajustando la ayuda educativa según la información que se vaya produciendo. Esta evaluación es formativa, toda vez que permitirá detectar el momento en que se produce una dificultad, las causas que lo provocan y las correcciones necesarias que se deben introducir.

Por último, la evaluación final permite conocer si el grado de aprendizaje que para cada alumno habíamos señalado, se ha conseguido o no, y cuál es el punto de partida para una nueva intervención. La evaluación final toma datos de la evaluación formativa, es decir, los obtenidos durante el proceso, y añade a éstos, otros obtenidos de forma más puntual.

En la evaluación del aprendizaje de la RCP están indicadas, la prueba objetiva Opción Múltiple (resultado ordenado) (22,26).

La RCP no puede aprenderse en los libros de texto o en clases teóricas. Es un aprendizaje fundamentalmente práctico, y este aprendizaje no puede ser realizado sobre los pacientes como ocurre en otras áreas de la medicina, ya que por ética, la reanimación en una situación de paro cardiorrespiratorio debe ser realizada por el personal con mayor experiencia.

En la presente investigación se desea conocer en cuanto mejora el aprendizaje de la RCP con el método didáctico experimental. El método didáctico tiene un conjunto de procedimientos que dirigen el aprendizaje de la RCP e incluye la verificación de lo aprendido mediante la evaluación de la teoría y la práctica.

2.3. Definiciones conceptuales

Método de enseñanza: conjunto de métodos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje del alumno a determinados objetivos.

Método didáctico: conjunto lógico y unitario de los procedimientos didácticos que tienden a dirigir el aprendizaje, incluyendo en él, desde la

presentación y elaboración de la materia hasta la verificación del aprendizaje.

Aprendizaje: Proceso de asimilación de conocimiento, normas y modos de comportamiento, pautas y valores.

Con la presencia de los profesores asesores, los estudiantes deben aprender:

- Identificación y explicación de .todos las manifestaciones, signos y patologías perinatales que pueden conllevar a un paro cardiorrespiratorio.
- El diagnóstico de paro cardiopulmonar.
- El manejo de la vía aérea en recién nacidos.
- Reanimación cardiopulmonar básica con ventilación y masaje cardiaco externo.
- Manejo de la máscara para administrar oxígeno (ambú).

2.4. Bases Epistémicos

La relación entre la estrategia de enseñanza del profesor universitario con las de aprendizaje del alumnado muestra la compatibilidad entre estrategias constructivistas y cognoscitivas. Se muestra en el siguiente cuadro.

FORMAS DE ENSEÑANZA	FORMAS DE APRENDIZAJE
<p>DIRIGIDAS POR EL PROFESOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral. Fijados. Pensar en voz alta. Hacer preguntas. • Esquema general • Elaboración de mapas conceptuales • Tutoría • Laboratorio • Excursión • Seminario <p>DIRIGIDAS POR COMPAÑEROS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupos diversos • Grupos de aprendizaje enseñanza a cargo de compañeros • Colaboración espontánea 	<p>RECEPCION DE CONTENIDOS SELECCIONADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejemplificar • Destrezas conceptuales • Clarificar • Buscar errores • Estructurar • Visión previa • Desarrollo • Clarificación • Procedimientos • Aplicación conocimiento experiencial interés • Destrezas de presentación Desarrollo Resolución de problemas Meta cognición Resolución de diferencias La aplicación depende del profesor o de lo enseñado, amplitud de miras y auto comprensión
<p>AUTODIRIGIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas genéricas de Técnicas de estudio de contenidos • Técnicas meta cognitivas de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Autodirección básica • Tratamiento de la información (TID) • Independencia y auto supervisión (SID)

El método didáctico experimental de la RCP es un método de enseñanza aprendizaje, tutorial en el que el profesor dirige la enseñanza y la forma del aprendizaje que se realiza es la aplicación por los alumnos de conocimiento experiencias. En el caso de los alumnos de enfermería es lograr que estén en

condiciones de aplicar las maniobras de RCP en casos de paro cardiorrespiratorio.

El constructivismo es una teoría que equipara el aprendizaje con la creación de significados a partir de experiencias. El aprendizaje humano es una actividad que el sujeto realiza a través de su experiencia con el entorno.

El enfoque cognitivo supone que los objetivos de una secuencia de enseñanza, se hallan definidos por los contenidos que se aprenderán y por el nivel de aprendizaje que se pretende lograr. Las habilidades cognitivas a desarrollar siempre se encuentran en vinculación directa con un contenido específico.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1. Tipo de investigación.

El presente estudio es de tipo cuasi experimental, con pre prueba y pos prueba pre - experimental de grupo único, es también explicativo, porque analiza la influencia del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos sobre el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica; aun cuando de antemano se sabe que este tipo de estudio no es consiste para este fin, pero se considera que es tomado como un buen referente de ensayo para futuros trabajos puramente experimentales y exploratorios. (Pino R. Año 2010)

3.2. Diseño y esquema de la investigación.

Diseño cuasi experimental de un solo grupo con pre prueba y pos prueba. La falta de control en la producción del fenómeno impedirá que se pueda establecer “formalmente” la relación causa – efecto, pero no se puede negar establecer indicios claros de causalidad entre las variables estudiadas, puesto que el Módulo de reanimación cardiopulmonar (RCP) básica en recién nacidos fue aplicado para observar la influencia sobre el aprendizaje de los alumnos de enfermería de la universidad alas peruanas filial Chosica- en el año académico 2012 con un diseño de preprueba-posprueba que se

aplicó a un grupo (G) una prueba o medición (O_1), y que después se aplicó un tratamiento, para finalmente evaluar nuevamente (O_2) a efectos de apreciar el comportamiento que tienen sus variables con un esquema representado así:

G O_1 ----- X ----- O_2

En Donde:

G : Un solo grupo
 X : Tratamiento o intervención
 O_1 : Pre prueba o Pre test
 O_2 : Pos prueba o pos test

En este diseño, un grupo es comparado consigo mismo. Es mejor que si se utilizara un solo grupo y sólo pos prueba, toda vez que se establece una línea base previa al establecimiento de la intervención.

El análisis estadístico de este estudio comparativo – causal fundamentalmente ha consistido en comparar los resultados pre y posprueba de un solo grupo a través de sus estadísticos más básicos, generalmente las medias: *t de student*

Procedimientos:

Se seleccionó el grupo de comparación pre y posprueba de 40 estudiantes del cuarto ciclo de Enfermería, de la Filial Chosica, Universidad Alas Peruanas durante el año 2012. Ellos recibieron como tratamiento dos clases de teoría y de práctica sobre RCP en recién nacidos, se les enseñó en primer lugar cuáles son los factores de riesgo para desarrollar paro cardiorrespiratorio: diagnóstico de paro cardíaco, la posición para iniciar masaje externo con un (1) reanimador y con dos (2) reanimadores, la secuencia adecuada de maniobras de reanimación cardiopulmonar, realizar

correctamente las compresiones torácicas externas y la forma adecuada de dar respiraciones boca – boca nariz, boca – boca y la administración de oxígeno a través de la máscara externa (ambú). Previamente a estas clases (tratamiento), los estudiantes fueron evaluados sobre conocimientos de RCP, mediante un cuestionario o prueba de 10 preguntas que incluyó los aspectos teóricos y prácticos, después de la clase los estudiantes nuevamente fueron sometidos con el mismo cuestionario, para evaluar el aprendizaje.

3.3. Población y muestra.

La población estuvo conformada por el total de 293 estudiantes de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas - Filial Chosica matriculados en el año académico 2012. La muestra para la realización del presente estudio fue de 40 estudiantes del cuarto ciclo de Enfermería, de la Filial Chosica, Universidad Alas Peruanas, entre varones y mujeres, que llevaron el Curso de Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido. Se consideró como objeto de estudio a los 40 alumnos; es decir al 100% de los estudiantes, del IV Ciclo de Enfermería.

La unidad de observación fue cada estudiante de Enfermería de la Filial Chosica, Universidad Alas Peruanas que llevaron el curso de Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido segundo semestre del año 2012.

Población	Muestra
293 estudiantes de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas - Filial Chosica matriculados el año académico 2012	40 estudiantes del cuarto ciclo de Enfermería, de la Filial Chosica, Universidad Alas Peruanas, entre varones y mujeres, que llevaron el Curso de Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido

3.4. Instrumentos de recolección de datos.

En la presente investigación se aplicó un instrumento de recolección de datos que incluyó una Prueba Objetiva de Opción Múltiple, ésta prueba se dividió en tres secciones: I. Datos institucionales y académicos del alumno; II. Datos demográficos, laborales y de capacitación y III. Datos cognitivos sobre RCP. Esta prueba consistió en diez preguntas sobre RCP. Cada pregunta tenía cinco opciones, en el que una sola es correcta. Por cada pregunta acertada se asignó dos puntos, mientras que si la respuesta era incorrecta el puntaje era cero. Se tomaron dos exámenes, uno previa a la práctica y otro después de la misma. La calificación fue vigesimal y varió de 0 a 20 puntos.

Para la validez del instrumento se utilizó el coeficiente biserial puntual, y para la confiabilidad el coeficiente de Kuder-Richardson 20, obteniendo un valor de 0,76 que indica fuerte confiabilidad. (Pino R. Año 2010).

3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos.

La técnica fue la documentaria que constituyó principalmente la Base de datos del investigador 2012 y el instrumento una ficha de recolección de datos con el que se recogió los resultados de las notas obtenidas de un cuestionario de 10 preguntas que se entregó a los alumnos antes y después de la clase teórico-práctica. La aplicación de esta evaluación se realizó en el mes de noviembre del año académico 2012, siguiendo el cronograma dentro del Marco del desarrollo de la Maestría de la Escuela de Post Grado de la UNHEVAL-Huánuco, con sede en Lima.

Para el levantamiento y procesamiento de la información se hizo uso del paquete estadístico SPSS versión 19.0, el mismo que procesó las figuras y/o tablas presentadas. Para el análisis de los datos se utilizó la prueba *T de Student*. La edición y presentación de los datos se realizó con ayuda del programa Microsoft Office 2007 para Windows.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Durante el período de estudio el total de 40 estudiantes del cuarto ciclo de Enfermería, de la Filial Chosica, Universidad Alas Peruanas participaron de la investigación. Se encontró que el 77,5% (n = 31) de los estudiantes fueron mujeres y el 22,5% (n = 9) varones. Ver gráfico 1.

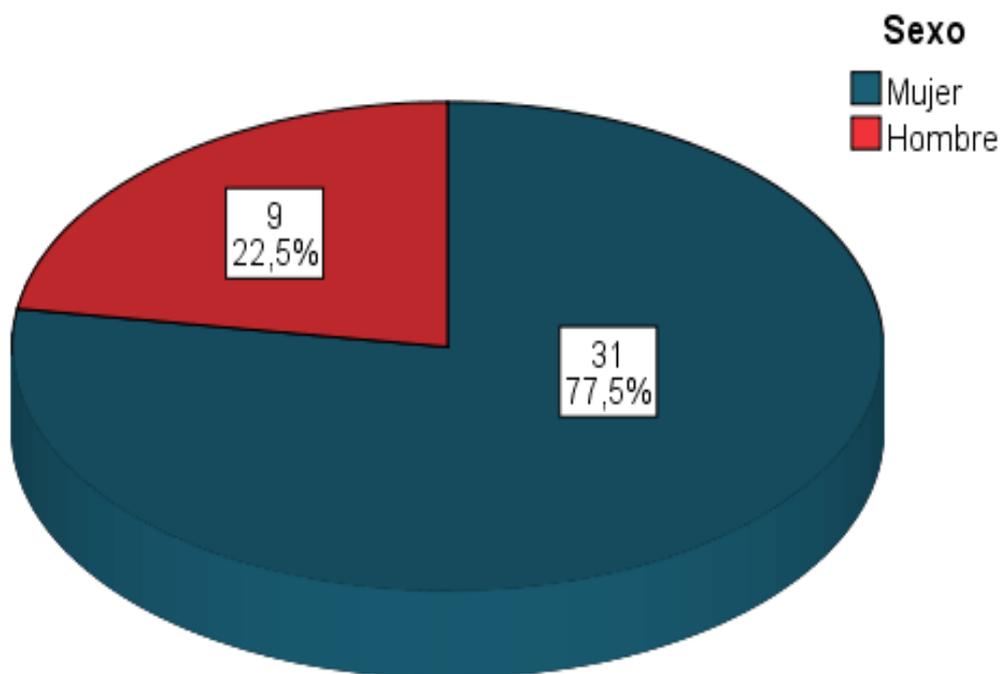


Figura 1. Distribución de la población estudiada según sexo. Universidad Alas Peruanas, Filial Chosica. Año 2012.

La figura 2 muestra que la población estudiada estuvo constituida con más frecuencia por alumnos entre 20 (17,5 años), 21 (17,5 años) y 22 (20%) años.

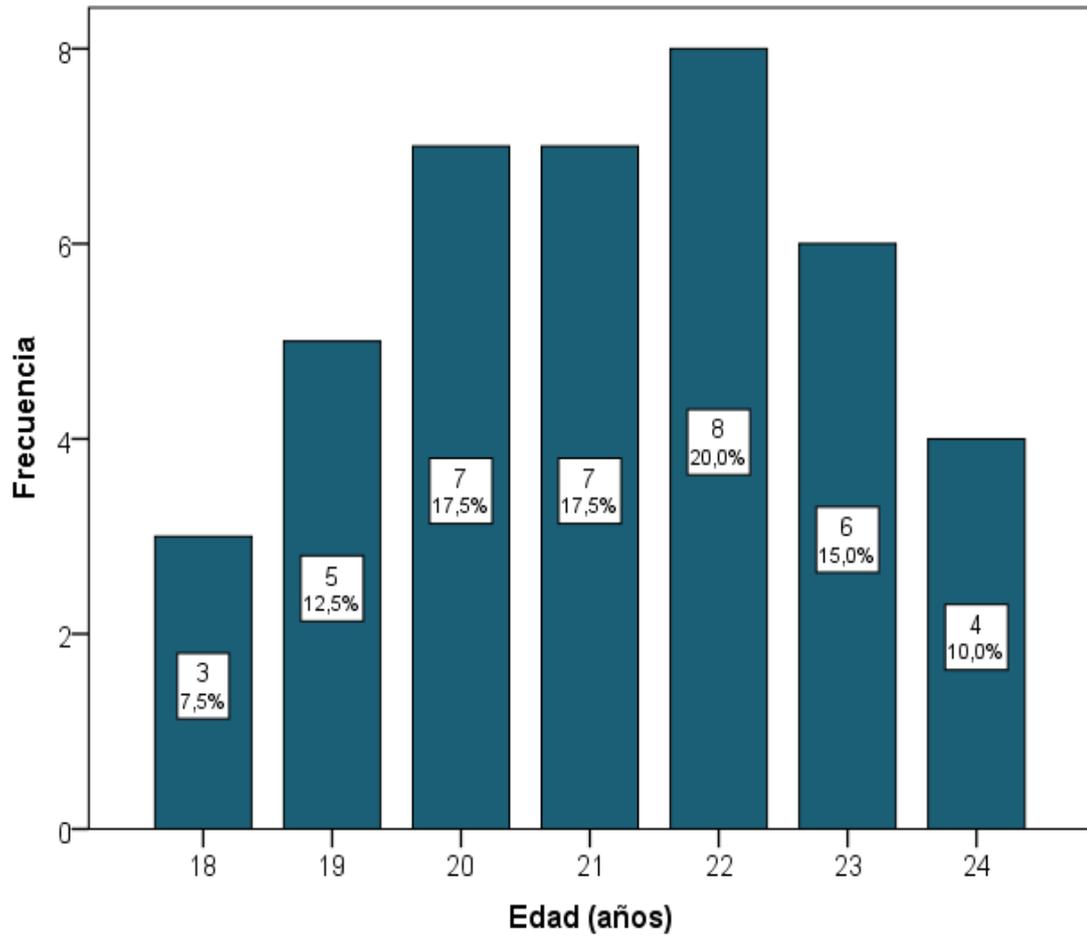


Figura 2. Distribución de la población estudiada según la edad. Universidad Alas Peruanas, Filial Chosica. Año 2012.

Las evaluaciones del pretest variaron entre 4 y 12 puntos, con una media de 8,5 +/- 1,9, mientras que las evaluaciones del postest siguieron una distribución normal (figura 3) y variaron entre 9 y 20, con una media de 15,7 +/- 1,8. El coeficiente de asimetría de Fisher ($\gamma = 0$) confirmó que las evaluaciones del postest tuvieron una distribución simétrica o normal.

La prueba T de Student demostró la existencia de diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$) entre las medias de las evaluaciones pre y postest. Ver figura 4.

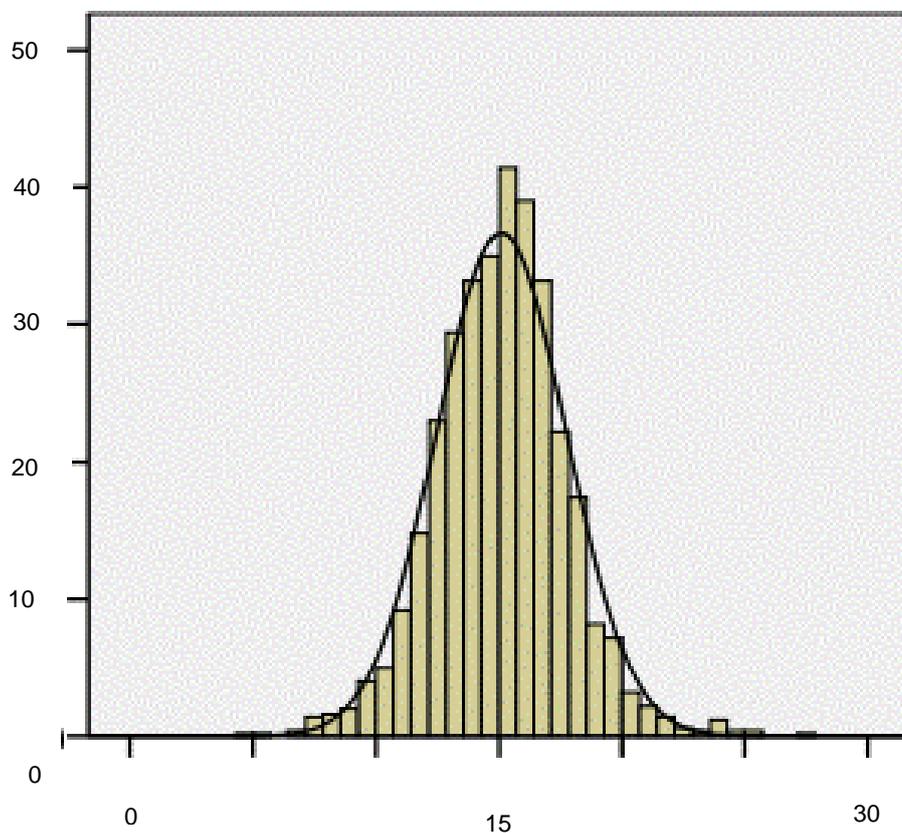


Figura 3. Gráfico de Normalidad de las evaluaciones del postest.
Universidad Alas Peruanas, Filial Chosica. Año 2012.

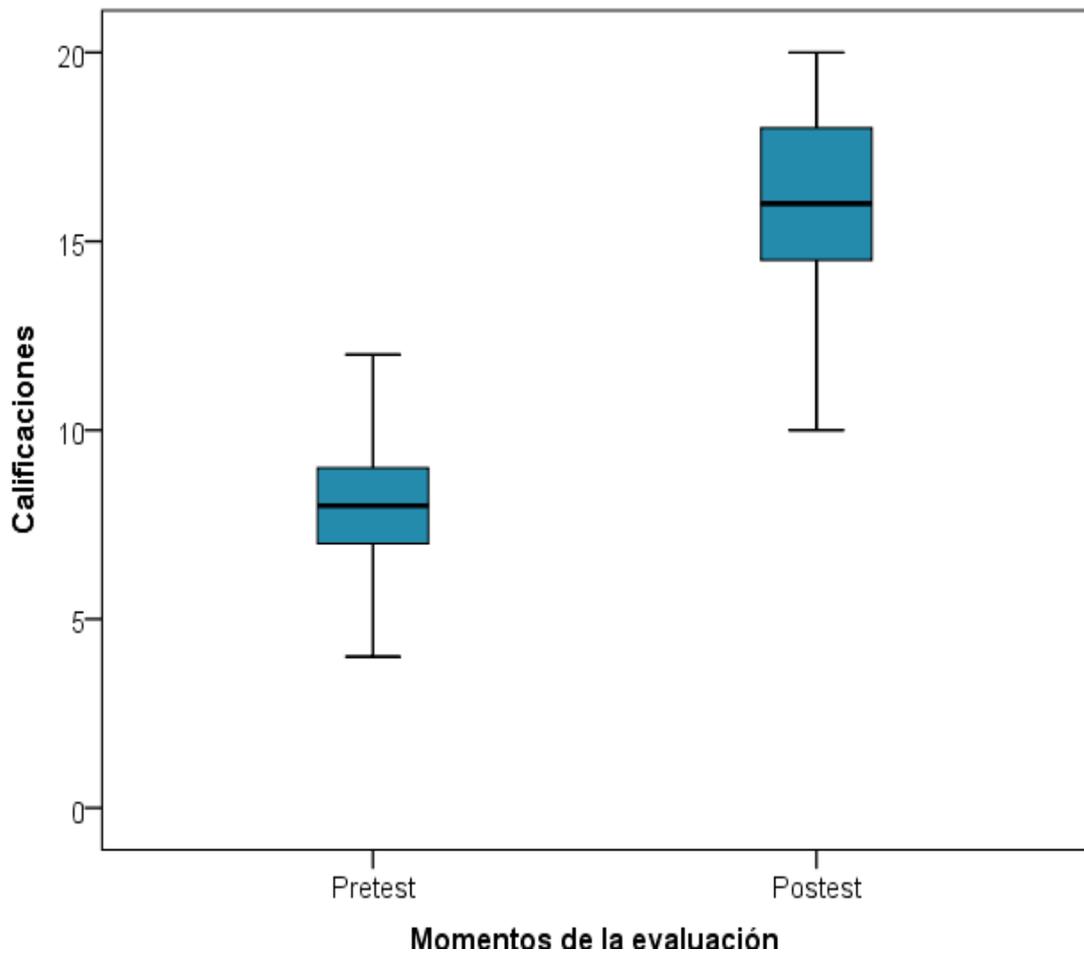


Figura 4. Figura de Cajas según el momento de la evaluación. Universidad Alas Peruanas, Filial Chosica. Año 2012.

Las evaluaciones en el pretest se caracterizaron por calificaciones desaprobado (43,8%) o malo (6,3%), mientras que en el posttest fueron más frecuentes las calificaciones bueno (20%) y excelente (17,5%). Ver gráfico 5.

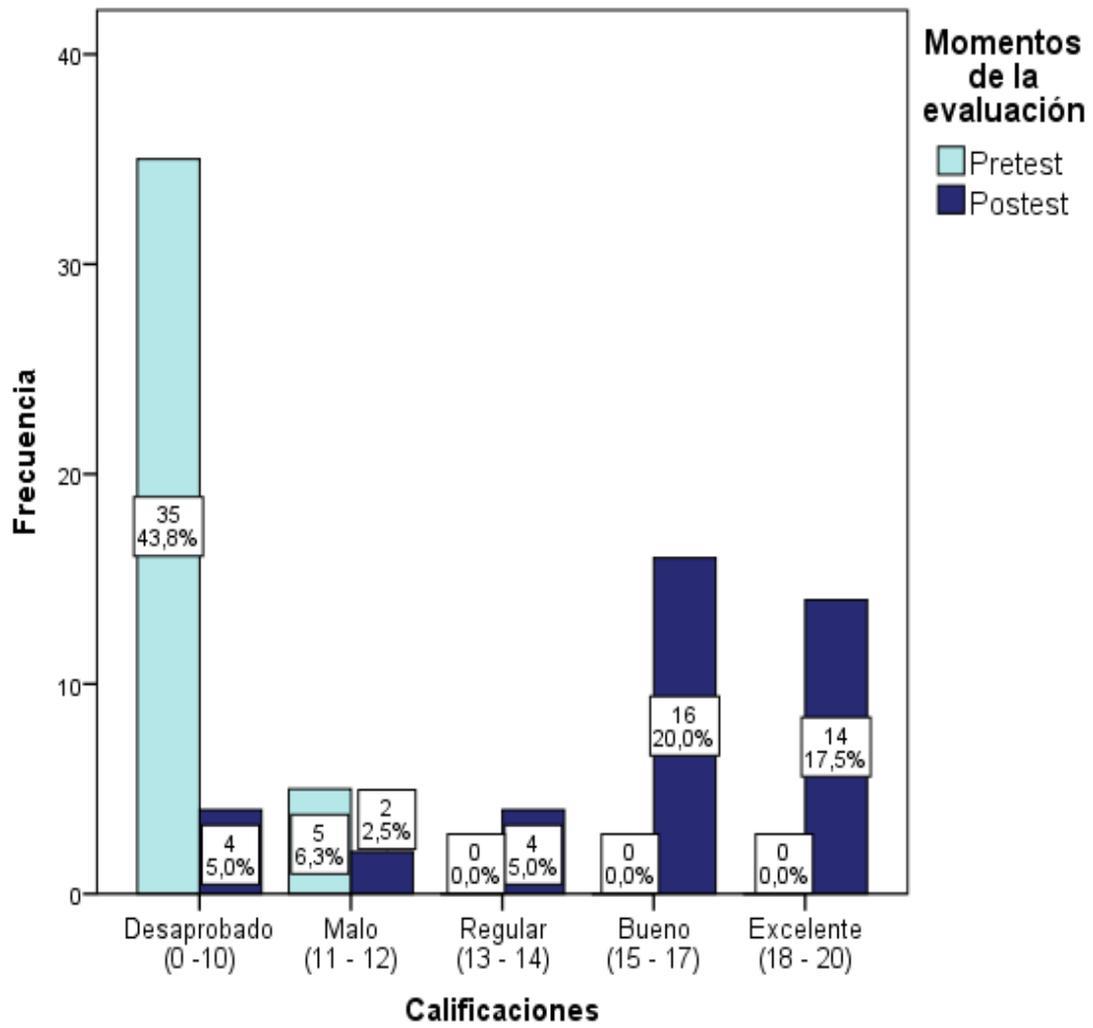


Figura 5. Distribución de las calificaciones según el momento de la evaluación.

Universidad Alas Peruanas, Filial Chosica. Año 2012.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El paro cardiorrespiratorio es la situación más grave que se puede presentar, como tal, precisa de una atención correcta e inmediata para evitar que sufran secuelas permanentes o un desenlace inevitablemente fatal para los recién nacidos (32-36). Probablemente, si se hubiera contado con la presencia de profesionales con competencias en técnicas de Reanimación Cardiopulmonar Básicas (RCP), muchas situaciones de riesgo se podrían haber evitado.

El pronóstico del paro cardiorrespiratorio (PCR) del neonato suele ser peor que el de un adulto, debido a que en la mayoría de los casos el recién nacido está en hipoxemia durante un periodo prolongado de tiempo, con el consiguiente daño de diversos órganos, con gran mortalidad y severas secuelas en los que sobreviven (35-37).

La supervivencia después del paro cardiorrespiratoria es directamente proporcional al entrenamiento del personal que atiende al paciente, e inversamente proporcional al tiempo que ocurre entre el paro y el inicio de una reanimación eficaz (38-41). Por ello, las técnicas de RCP deben ser realizadas de manera correcta y rápida, y han de ser difundidas mediante la enseñanza; es por todo ello que debe de existir una normalización de los procedimientos empleados desde el pregrado como intervenciones.

La intervención es un enfoque eminentemente aplicado de la psicopedagogía y las ciencias sociales, que describe los fenómenos y actúa sobre ellos. Se podría definir como:

“una labor que contribuye a dar soluciones a determinados problemas y a prevenir que aparezcan otros, al mismo tiempo que supone colaborar con los centros o instituciones, con fines educativos y/o sociales, para que la enseñanza o las actuaciones que desde ellos se generan estén cada vez más adaptadas a las necesidades reales de las personas y de la sociedad en general” (42).

La intervención tiene una finalidad de mejora, en cuanto están destinadas a encontrar soluciones a problemas, promover innovaciones, optimizar o perfeccionar situaciones (43,44).

El enfermero es uno de los profesionales que participa en la atención de casos complejos, incluyendo las intervenciones con neonatos en paro cardiorrespiratorio (PCR), iniciando el Reanimación Cardiopulmonar Básica y auxiliando en el soporte avanzado. Los profesionales de salud para actuar con seguridad y garantizar la sobrevivencia del paciente deben tener la preparación y el conocimiento sobre las maniobras de reanimación.

Los beneficios de la enseñanza de las competencias en RCP han sido objetivados hace décadas: enseñar, aprender y formar son aspectos muy enraizados en el colectivo sanitario y van ligados a la profesión, teniendo su base en el propio origen de las actividades relacionadas con la salud sin dejar nunca de lado los roles de “alumno” y “profesor” que cada vez son más intercambiables, aprendiendo y enseñando al mismo tiempo.

La literatura apunta que la sobrevivencia, después de un paro cardíaco, varía de 2 a 49%, dependiendo del ritmo cardíaco inicial y del inicio precoz de la reanimación (44). Otro estudio relata que la sobrevivencia puede doblarse o triplicarse cuando la reanimación cardiopulmonar (RCP) es realizada con alta calidad (45) de allí la importancia de lograr las competencias adecuadas.

La enseñanza teórico-práctica en Reanimación Cardiopulmonar Básica en neonatos debería ser una parte esencial y obligatoria en el Curriculum de la Licenciatura de Enfermería y por lo tanto, la necesidad de un examen para certificar su capacitación.

Es conocido que el aprendizaje de las competencias en RCP se relaciona con la edad y el período transcurrido desde la titulación, pero ha sido modificado con la educación continua de los profesionales. El alumno aprende y sus competencias persistirán durante un período de tiempo. En el presente estudio se constató que la edad de la población estudiada correspondió al promedio de la edad de estudiantes universitarios de pregrado.

Al igual que lo encontrado por Belisario *et al* (46), en el presente estudio se observó que el conocimiento sobre RCP en alumnas de Enfermería del Cuarto año es deficiente, lo cual se demuestra por el alto porcentaje (43,8 %) de desaprobadas en el pretest. Esto es coincidente con el hallazgo que cuanto menos frecuente es el contacto con casos que necesiten RCP, menor es la retención del conocimiento/habilidades (47,48). Esto explica por qué en la población estudiada en el pretest las calificaciones fueron tan bajas, debido a que no existía un conocimiento previo sobre el tema; es más, sólo 5 alumnos aprobaron del grupo de notas malas (11-12). Sin embargo; con la implementación del módulo de Reanimación Cardiopulmonar Básica en recién nacidos en el currículo de Enfermería las calificaciones mejoraron significativamente, siendo más frecuentes las buenas y excelentes, lo cual reafirma la importancia de la intervención.

Se ha descrito que el tiempo promedio de actualización en RCP recomendado por la literatura, debe ser cada seis meses para mantener las competencias correspondientes (49). Por ello, sería importante enseñar las competencias sobre

Reanimación Cardiopulmonar Básica en neonatos al iniciar los cursos de práctica clínica que fomentan la capacitación permanente en servicio. Más aún, cuando se sabe que el actuar oportunamente, el adiestramiento y la tecnología han conseguido prolongar la vida de muchas neonatos.

CONCLUSIONES

- a)** La aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos influye incrementando el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012.
- b)** El conocimiento de los estudiantes de Enfermería del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica fueron evaluados con calificaciones desaprobatorias en su mayoría en el pretest, es decir antes de la aplicación del Módulos de Reanimación Cardiopulmonar.
- c)** Las calificaciones en el postest después de la aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos fueron buenas y excelentes.
- d)** Existió un incremento significativo en las evaluaciones sobre las competencias teóricas en Reanimación cardiopulmonar neonatal de alumnas del cuarto ciclo de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas - filial Chosica, después de la implementación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos.

SUGERENCIAS

- A las autoridades de la Universidad Alas Peruanas se les sugiere que la implementación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos como parte del Syllabus del Curso de Enfermería “Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido” para las alumnas de Enfermería del IV Ciclo de la Universidad Alas Peruanas – filial Chosica, mejora las competencias teóricas en un procedimiento de gran importancia que contribuye a la reducción de la morbimortalidad neonatal.
- Programar cursos de formación continua en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos a fin de actualizar las competencias alcanzadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro ME. (1990) Aspectos prácticos del proceso de programación y evaluación". Documentación Social. Nº 81. Madrid.
- American Heart Association. (2010) Aspectos destacados de las Guías de la American Heart Association de 2010 para la RCP y ACE. AHA.
- American Heart Association. (2010) Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science. Circulation.
- American Heart Association. (2005) Resumen de los aspectos más destacados de las Directrices 2005 para la reanimación cardiopulmonar y atención cardiovascular de emergencia. Curr Emerg Cardiovascular Care 2005; 16 (4).
- American Heart Association (2005) Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation.
- Ayman A. El Menyar. (2005) The Resuscitation Outcome. Chest; 128: 2835-2846.
- Bendezú MD. (2008) Influencia Del Método Educativo "Madera" en el Aprendizaje de la Reanimación Cardiopulmonar Básica en Estudiantes del Segundo Grado de Secundaria de la Institución Educativa Mariscal Castilla. Huancayo. Revista Científica de Enfermería Capítulo: Atención del recién nacido; 51-61.
- Belisario O, Briceño M, Rangel M, Tovar J. (1998) Conocimientos Sobre las Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar en los Estudiantes del 5to año de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo. Trabajo presentado como requisito parcial para optar al Título de Licenciado en Enfermería.
- Calvo C, Rodríguez A, López-Herce CI, Manrique I. (1999) Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal. Recomendaciones de reanimación cardiopulmonar básica, avanzada y neonatal (II). Reanimación cardiopulmonar básica en Pediatría. Rev Anales Pediátricos Esp; 51: 409-416.
- Calvo C, Delgado MA, García-Castrillo L, López-Herce CI, Loscertales M, Rodríguez A, *et al.* (1995) Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar pediátrica y neonatal: Normas de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada en pediatría (1ª parte). *Anales Pediátricos de España*; 43: 245- 251.
- Carpio C. (2008) Método de enseñanza-aprendizaje aplicables al magisterio de la Sociedad Europea de Educación Superior. Rev. de la Escuela de Magisterio de Toledo. ISSN 1 133-9926. 33, Nº 18. I
- Carrillo A, López-Hierce CI. (2003) Soporte vital en Pediatría. Departamento de Salud, Docencia e Investigación del Gobierno de Navarra, España.
- Carrillo A, Delgado MA, López-Hierce CI. (1999) Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal. Recomendaciones de reanimación cardiopulmonar básica, avanzada y neonatal (III). Reanimación cardiopulmonar avanzada en Pediatría. Anales Pediátricos de España; 51: 551-564.
- Carrillo A. (1999) Enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica pediátrica en la licenciatura de Medicina y Cirugía. Anales Pediátricos de España; 571-575.
- Consejo Peruano de Reanimación. (2005) Norma Peruana de Resucitación Cardiopulmonar Básica.
- Consejo Peruano de Reanimación.(2000) Norma Peruana de Resucitación Cardiopulmonar Básica.

- Dailey RH. (1992) *The Airway: Heimlich Emergency Management*. St. Louis, USA, MO: Mosby Year Book; Cap.234:398-401.
- Dalri MCB, Araújo IEM, Silveira R., Canini SRMS, Cyrillo RMZ. (2008) Novas diretrizes da ressuscitação cardiopulmonar. *Rev Latino-Am Enfermagem*; 16 (6): 1060-2.
- Demoski CA, Gibson, Nadkarni V, Rubin S, Greenspan JS.(1999) Assessment of infant cardiopulmonary resuscitation rescue breathing technique: relationship of infant and caregiver facial measurements. *Pediatrics*; 103:e17.
- European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation and Cardiovascular Care (ECC) (2010) Science With Treatment Recommendations. *Circulations*.
- European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation (2005). Science With Treatment Recommendations. *Circulations*.
- Forns M. (2001) La evaluación del Aprendizaje. En Coll y Fornos. *Áreas de Intervención en Psicología* .Horsori. Barcelona.
- González H. (1999) *Manual para la evaluación en E.F. Praxis*. Barcelona.
- González A, González J, Humayor R. (2005) Resucitación cardiopulmonar. En: Benito C, Luances S, Mintegui J. *Tratado de Urgencias en Pediatría*. Madrid: Editorial Ergon; p.103- 125.
- Heimlich HJ. (1975) A life-saving maneuver to prevent food-choking. *JAMA*; 234:398-401.
- Heimlich HJ. (1974) Pop goes the cafe coronary. *Rev Emergency Medical*.; 6:154-155.
- Hernández I, Acanda M, Rodríguez C. (2003) Exploración de conocimientos sobre el autoexamen mamario. *Rev Cubana Enfermer*; 19, 3, 159 – 63.
- Hidalgo M. (2002) *Metodología de Enseñanza/Aprendizaje*. 5º Edic. Lima-Perú: INADEP. p.125
- Horsted T, (2007) Rasmussen LS, Meyhoff CS, Nielsen SL. Long-term prognosis after out-of hospital cardiac arrest. *Resuscitation*; 72:214-8.
- International Consensus Conference on Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiovascular Care (ECC) (2005) Science With Treatment Recommendations.
- International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)- Advisory statement on Paediatric Life Support. *Resuscitation* (1997); 34:115- 127.
- La Fourcade PD. (1977) *Evaluación de los aprendizajes*”. Cincel. Madrid.
- Madden C. (2006) Undergraduate nursing students' acquisition and retention of CPR knowledge and skills. *Nurs Ed Tod*. 26:218-27.
- Ministerio de Salud de Chile. (1996) *Norma Nacional de Reanimación Cardiopulmonar del adulto y pediátrica*.
- Nikandish R, Jamshidi H, Musavifard R, Zerbardast T, Habibi N. (2006) Basic cardiopulmonary resuscitation skills of nurses at a teaching hospital in Southeast Iran in 2006. *Resuscitation*; 73: 321-2.
- Papilia D, Wendkosolds S. (2001) *Psicología. Método de enseñanza-aprendizaje 1º Edición*.: McGraw-Hill de México. 762 p.

- Rodriguez M. (2008) Aprendizaje de la guía de reanimación cardiopulmonar. *Rev Med Inst México Seguro Social*; 46(1) 3-10.
- Rodríguez T. (2001) La Evaluación en el aula. Oviedo: Editorial Nobel.
- Roth B, Magnusson J, Johansson I, Holmberg S. (1998) Jaw lift-a simple and effective method to open the airway in children. *Resuscitation*; 39:171-174.
- Ruiz JA. (2003) European Resuscitation Council. Guidelines for paediatric life support. *Resuscitation*. Manual de diagnóstico y terapéutica en pediatría. Madrid: Editorial Publimed; p.185- 196.
- Sellick BA. (1961) Cricoid pressure to control regurgitation of stomach contents during induction of anaesthesia. *Lancet*; 2: 404-406.
- Serrano M, Delgado MA. (1998) European Resuscitation Council. Paediatric basic life support. Parada cardiorrespiratoria en Pediatría, *Resucitation*; 37:97-100.
- Tapia A. (1995) Orientación educativa. Teoría, evaluación e intervención. Madrid. Editorial Santillana.
- Vigo Ramos, Jorge.(2009) del Consejo Peruano de Reanimación. Historia de la salud en el Peru; 255:267.
- Vigo Ramos, Jorge. (1998) Enseñanza de la Reanimación cardiopulmonar (RCP) en el Perú: Dificultades y logros. *Rev. Medica de EsSalud*; 7 (3/4).
- Vigo, J. (1997) Reanimación Cardiopulmonar: Aspectos Básicos. *Rev. Ciencia y Tecnología*. IPSS.ISSN 1022-0259.
- Visnitine RE, Baick Ch. (1975) Ruptured stomach after Heimlich maneuver. *JAMA*; 234:415.
- Wanis IH. (2007) Recent advances and controversies in adult cardiopulmonary and resuscitation. *Rev Medical Journal* 2007; 83:649-654.
- Whitelaw CC, Slywka B, Goldsmith LJ. (2003) Comparison of a two finger versus two-thumb method for chest compression by healthcare providers an infant mechanical model resuscitation; 43:213-216.
- Woollard M, Whitfield R, Smith A, Colquhoun M, Newcombe RG, Vetter N, et al. (2004) Skill acquisition and retention in automated external defibrillator (AED) use and CPR by lay responders: a prospective study. *Resuscitation*. 60(1):17-28.

VIII ANEXO N°1

1.- Matriz de Consistencia.

Aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en recién nacidos en el currículo de Enfermería y el aprendizaje de los alumnos de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica 2012.

Tesista: Hayder Ronald Torres Contreras

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERACIONALIZACION			
			VARIABLE	INDICADORES	MEDIDAS	METODO
¿Cuál es la eficacia de la incorporación del Módulo Teórico-Práctico en el aprendizaje en la Atención en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos en el Curso de Enfermería "Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido", en los estudiantes de la Facultad de Enfermería IV Ciclo, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012?	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la influencia de la aplicación del Módulo Teórico-Práctico Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos en el aprendizaje en el Curso de Enfermería "Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido", en los estudiantes de la Facultad de Enfermería IV Ciclo, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012.</p> <p>Objetivo Específico 1:</p> <p>Determinar el conocimiento de los estudiantes de Enfermería del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012, antes de implementarse el Módulo de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, en el Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido.</p> <p>Objetivo Específico 2:</p> <p>Determinar el conocimiento adquirido en los estudiantes de Enfermería del IV ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, Lima Perú 2012, en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, después de la incorporación del Módulo Teórico-Práctico en Atención en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, como parte del Syllabus del Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido.</p>	<p>Ho : La incorporación del Módulo Teórico-Práctico en Atención en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, como parte del Syllabus del Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido, en los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú 2012, no incrementa los conocimientos en RCP básico, ni beneficia a los neonatos aparentemente sanos con parada cardiorrespiratoria.</p> <p>H1: La incorporación del Módulo Teórico-Práctico en Atención en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, como parte del Syllabus del Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido, en los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú 2012, incrementa los conocimientos en RCP básico, y, beneficia a los neonatos aparentemente sanos con parada cardiorrespiratoria.</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Aplicación del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP) en el Recién Nacido.</p> <p>Variable Dependiente:</p> <p>Aprendizaje en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Básica en Recién Nacidos, como parte del Syllabus del Curso de Enfermería en Salud de la Mujer y Atención del Recién Nacido, en los Alumnos del IV Ciclo de Enfermería, de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica Lima Perú 2012.</p>	<p>Presencia</p> <p>Ausencia</p> <p>Evaluación Pre Prueba</p> <p>Evaluación Pos Prueba</p> <p>(Número de respuestas correctas)</p>	<p>Porcentaje</p> <p>Frecuencia</p> <p>Tabla de Calificación</p> <p>Excelente: 18-20</p> <p>Bueno: 15 - 17</p> <p>Regular: 13 - 14</p> <p>Malo: 11 -12</p> <p>Desaprobado: 0-10</p>	<p>Diseño de Estudio:</p> <p>Pre Experimental.2012.</p> <p>$O_1 \text{ -----} X \text{ -----} O_2$</p> <p>$O_1$: Preprueba o Pretest</p> <p>O_2 : Posprueba o postest</p> <p>X : Tratamiento o Intervención</p> <p>En este diseño un grupo es comparado consigo mismo, evaluando el grado de conocimiento, que tienen los estudiantes de Enfermería antes del estímulo, y una prueba posterior para determinar el nivel de aprendizaje alcanzado.</p> <p>Población de Estudio:</p> <p>Los 40 estudiantes de Enfermería del IV Ciclo de la Universidad Alas Peruanas Filial Chosica, 2012. Se evaluará al 100% de los estudiantes.</p> <p>Recolección de Datos:</p> <p>Instrumento:</p> <p>Test objetivo de opción múltiple, consta de 10 preguntas, que se aplicará previo al estímulo (inicio de clases).</p> <p>Test objetivo de opción múltiple, consta de 10 preguntas, que se aplicará posterior al estímulo.</p>

ANEXO N° 2**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

NOTAS OBTENIDAS EN EL PRE Y POSTEST EN EL CURSO SALUD DE LA MUJER DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL CHOSICA LIMA 2012

N°	APELLIDOS Y NOMRES	NOTA PRE TEST	NOTA POST TEST
1			
2			
3			
4			
...			
....			
....			

ANEXO N° 3

MÓDULO DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

HIGHLIGHTS

American Heart Association.
GUIDELINES
CPR ECC
2010

Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association de 2010 para RCP y ACE

Contenido

Aspectos principales para todos los reanimadores	1
RCP en adultos por un reanimador laico	3
BVB/BLS para profesionales de la salud	5
Terapias eléctricas	9
Técnicas y dispositivos de RCP	12
Soporte vital cardiovascular avanzado	15
Síndromes coronarios agudos	17
Accidente cerebrovascular	18
Soporte vital básico pediátrico	18
Soporte vital avanzado pediátrico	20
Reanimación neonatal	22
Conflictos éticos	24
Educación, implementación y equipos	25
Primeros auxilios	28
Resumen	28

ANEXO N°4

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN APLICADO DURANTE EL AÑO
ACADEMICO 2012
(BASE DE DATOS DEL INVESTIGADOR)**

La presente evaluación es voluntaria. No es necesario firmarla y no forma parte del promedio en la nota de teoría; la información obtenida será de utilidad para la enseñanza del Módulo de Reanimación Cardiopulmonar, como un Capítulo más en el Curso Salud de la Mujer, de los alumnos del IV Ciclo de Enfermería de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas – Filial Chosica.

Agradecemos su aporte puesto que con su esfuerzo en responder las preguntas del presente cuestionario, nos colabora Ud. para el desarrollo del presente Trabajo de Investigación.

I. Datos Institucionales

1. Institución :
2. Curso :
3. Fecha :
4. Nombres y Apellidos :
5. Código del Alumno :
6. Fecha :

II. Datos Demográficos

- Edad :
- Género : Masculino () Femenino ()
- Trabaja Ud. actualmente : Si ()
No ()
- Si su respuesta fue afirmativa
¿En qué trabaja Ud.?
- Recibió Ud. anteriormente capacitación en RCP neonatal o pediátrica.

III. Si su respuesta fue afirmativa ¿En qué lugar recibió la charla de RCP?
.....**Preguntas:**

1. Marque con X la alternativa que defina adecuadamente el Paro Cardiorrespiratorio.(PCR)
 - a. () Pérdida de la función respiratoria exclusivamente
 - b. () Pérdida de la función circulatoria exclusivamente
 - c. () Cese brusco de la respiración y la circulación espontáneas, los cuales son potencialmente reversibles.
 - d. () Cese brusco de la respiración y la circulación por más de 10 minutos y sin ningún tipo de ayuda.
 - e. () Pérdida de la función circulatoria debido exclusivamente a la Hipertensión.
2. Marque con X la alternativa que defina correctamente que es Reanimación Cardiopulmonar (RCP)

- a. Conjunto de maniobras empleadas para revertir la parada respiratoria
 - b. Conjunto de maniobras empleadas para revertir la parada circulatoria
 - c. Conjunto de maniobras empleadas para revertir la parada respiratoria y circulatoria.
 - d. Conjunto de maniobras empleadas para revertir la Parada Cardiorespiratoria (PCR), con el objetivo fundamental de recuperar las funciones cerebrales completas.
 - e. Todos son ciertos.
3. Son signos y síntomas que hacen sospechar un PCR en niños menores de 1 año.
- a. Obstrucción aguda de la vía aérea.
 - b. Neumonía grave
 - c. síndrome de muerte súbita
 - d. Cardiopatías congénitas
 - e. Todos son ciertos
4. El tiempo mínimo considerado como el límite para encontrarse un riesgo elevado de daño cerebral irreversible, es Marque lo correcto
- a. 1 minuto
 - b. 2 minutos
 - c. 4 minutos
 - d. 6 minutos
 - e. 10 minutos
5. La cadena de vida de sobrevivida en el neonato e infante incluye... .. señale lo correcto presenta: Marque lo correcto.
- a. Administración inmediata de la RCP básico
 - b. Activación de los servicios médicos de emergencia local. En el Perú lo representa la Compañía de Bomberos, marcando el N° 116
 - c. Reanimación cardiopulmonar avanzada.
 - d. Cuidados integrados post paro
 - e. Todo es correcto.
6. La presencia de pulso en el neonato e infante.....: Señale lo correcto.
- a. Pulso Carotídeo
 - b. Pulso Braquial.
 - c. Pulso Radial
 - d. Pulso Inguinal
 - e. Pulso Pedio

7. Las compresiones torácicas en niños > de 1 año y < de 8 años. Señale lo Correcto.
- a. Se deben de realizar con las 2 palmas de las manos.
 - b. Se deben de realizar con las 2 talones de las manos.
 - c. Se deben de realizar con el talón de mano dominante
 - d. Se deben de realizarse con el tercer y cuarto dedo de la mano dominante.
 - e. Todas son validas
8. Las compresiones torácicas en niños < de 1 año y neonatos, se deben realizar con.....: Señale lo correcto.
- a. El talón de mano dominante
 - b. El tercer y cuarto dedo de la mano dominante.
 - c. Los dedos pulgares de las manos que se colocan alrededor del tórax.
 - d. b. y c. son correctos
 - e. Todos son correctos.
9. La secuencia correcta de compresiones torácicas y respiraciones cuando hay un solo reanimador, es: señale lo correcto
- a. 3: 1
 - b. 5: 2
 - c. 15: 2
 - d. 30: 2
 - e. Todos son correctos
10. La secuencia correcta de compresiones torácicas y respiraciones cuando hay dos reanimadores, es.....: señale lo correcto.
- a) 3: 1
 - b) 5. 2
 - c) 15: 2
 - d) 30. 2
 - e) Todos son correctos.