



ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA
AFILIADA A LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



**INFLUENCIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN
EL APRENDIZAJE DE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADOLESCENTES
DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA**

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

Robles Carvo, Nadia Andrea

Lima – Perú

2013

Robles Carvo, Nadia Andrea

**INFLUENCIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN
EL APRENDIZAJE DE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADOLESCENTES DE
UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA**

Asesora: PhD. Kattia Ochoa Vigo

Lima – Perú

2013

A Dios, quien por él soy y
existo.

INDICE

RESUMEN	VI
ABSTRACT	VIII
INTRODUCCIÓN	X
CAPITULO 1: PROBLEMA.....	11
1.1 Planteamiento del Problema:	11
1.2 Formulación del problema.....	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo General:	15
1.3.2 Objetivo Específico:.....	16
1.4 Justificación:	16
1.5 Limitación.....	17
CAPITULO 2: MARCO TEORICO	18
2.1 Antecedentes internacionales	18
2.2 Antecedentes nacionales:	19
2.3 Base Teórica.....	20
2.4 Definición de términos básicos:.....	47
2.5 Hipótesis	48
2.5.1 Hipótesis General:	48
2.5.1 Hipótesis Específicos:.....	49
2.6 Variables:	49
CAPITULO 3: METODOLOGIA.....	50
3.1 Definición operacional de variables.....	50
3.2 Tipo de investigación	50
3.3 Diseño de la investigación	51
3.4 Lugar de Ejecución del Proyecto:.....	51
3.5 Universo de Estudio, Selección y Tamaño de la Muestra, Unidad de Análisis:.....	52
3.6 Criterios de Inclusión y de Exclusión:	52
3.7 Intervención Propuesta:	53
3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	55
3.9 Procedimientos de Recolección de Datos:	57
3.10 Aspectos Éticos:	58
3.11 Análisis de Datos:	58
CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSION	60
4.1 Resultados.....	60
4.2 Discusión	65
CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
5.1 Conclusiones	72
5.2 Recomendaciones	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
ANEXOS.....	83

RESUMEN

Introducción: la OMS menciona que el 2008, las enfermedades cardiovasculares y accidentes de tránsito constituyeron una de las principales causas de defunción en la carga de morbimortalidad en países en desarrollo. Perú y EEUU desde hace años realizan campañas sobre enseñanza de RCP básico ante paradas cardiovasculares y muerte súbita mediante asociaciones/entidades no gubernamentales. **Objetivo:** determinar la influencia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y desarrollo de las habilidades sobre maniobra de RCP básico en los adolescentes de una Institución Educativa que cursan el 4º y 5º año de nivel secundario. **Metodología:** estudio cuantitativo, diseño cuasiexperimental, realizándose en institución educativa privada/Miraflores; la población lo constituyó adolescentes del 4º y 5º de secundaria/2013. Para recolectar los datos se usó cuestionario en el pre y postest y lista de cotejo. La intervención incluyó cinco sesiones abordándose: generalidades del RCP, reconocimiento de PCV, cadena de supervivencia y sesiones de práctica del esquema de RCP. Todas las sesiones incluyeron técnicas de exposición, dialogo, demostración y redemostración utilizando audiovisuales, vídeo, maquetas y folletos. En el análisis de datos se usó estadígrafos para las univariabes y la prueba de t de student para las variables independientes. El proyecto fue evaluado por un comité de ética en investigación. **Resultados:** En la evaluación inicial (pretest) ambos grupos presentaron bajo nivel de conocimientos y habilidades de la maniobra de RCP básico para adultos. En cuanto al postest, los adolescentes del grupo experimental ($40,56 \pm 4,398$ DE) presentaron mayor nivel de conocimientos a comparación de grupo control ($21,16 \pm 4,183$ DE) y en habilidades de la maniobras de RCP básico para adultos para el grupo experimental $43,24 \pm 3,311$ DE presentó mayor nivel a comparación del grupo control ($23,22 \pm 5,865$ DE). **Conclusiones:** existe una alta influencia de la intervención

educativa en el aprendizaje de maniobra de RCP básico en estudiantes. Es imperativo que la enfermera se integre al sector educación para mayor acción preventiva y promocional mediante campañas y charlas de sensibilización.

Palabras clave (3-6): Reanimación Cardiopulmonar para adultos, adolescente, intervención educativa, paradas cardiovasculares, enfermedades cardiovasculares, enfermería.

ABSTRACT

Introduction: W.H.O. says that in 2008, cardiovascular diseases and traffic accidents were a major cause of death in morbidity and mortality in developing countries. Peru and USA have campaigning for years for basic CPR instruction to cardiac arrest and sudden death through associations/nongovernmental entities. **Objective:** To determine the influence of an educational intervention on the level of knowledge and skill development of basic CPR maneuver in adolescents in an educational institution enrolled in the 4th and 5th year of secondary school. **Methodology:** Quantitative study, quasi-experimental design, to be held in an Educational Institution at Miraflores/Lima, the population will be adolescents who belong to the 4th and 5th grade of High school/2013. To collect the data I was going to use a questionnaire for pre and posttest and checklist. The intervention included five sessions: Overview of CPR, recognition of PCV, chain of survival and three practice sessions of RCP scheme. All sessions included exposure techniques, dialogue, demonstration and re-demonstration using audiovisual, video, models, brochures and others. In the data analysis was used stadigraphs for univariates and student t test to compare independent variables. The project was evaluated by a research ethics committee. **Results:** At the initial evaluation (pretest) both groups had low level of knowledge and skills of basic CPR maneuver for adults. On the posttest, the experimental group adolescents (40.56 ± 4.398 SD) had higher knowledge levels compared to the control group ($21, 16 \pm 4,183$ SD) and skills of basic CPR for adults for the group 43.24 ± 3.311 experimental showed higher level of comparison the control group (23.22 ± 5.865 SD). **Conclusions:** there is a strong influence on educational intervention in learning basic CPR maneuver students. It is imperative that the nurse integrates higher education

sector for the prevention and promotional campaigns, educational lectures in adolescents.

Keywords (3-6):

Worldwide Health Organization; Cardio Pulmonary Resuscitation for adults, adolescents; educational intervention; heart attack; cardiovascular disease; nursing.

INTRODUCCIÓN

Las políticas y líneas de Investigación de la ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA resaltan prioridades en las cuales debemos dirigirnos, por lo cual el presente proyecto de investigación se enmarca sobre el lineamiento 4: MEDIO AMBIENTE Y SALUD DEL ADULTO Y ADULTO MAYOR, dentro de dicha línea corresponde el área de bienestar y calidad de vida del adulto y adulto mayor. Los adultos representan aproximadamente el 60% de la población nacional (30-59 años de edad). Y los adultos mayores se encuentran dentro de los 60 años de edad a más. Dicha población tiene la capacidad de tomar decisiones y sobre su autocuidado. Etapa en la cual pertenecen a la población económicamente activa, quienes actualmente existe mayor demanda de servicios de salud incrementado la epidemiología de enfermedades no transmisibles.

El presente informe de tesis, está encaminado a la educación de Enfermería, específicamente a la promoción y prevención mediante una intervención educativa en la innovación de nuevos conocimientos en la maniobra de RCP en casos de paradas cardiovasculares.

El proyecto de investigación es un estudio cuantitativo, de diseño cuasi experimental, con dos grupos, grupo experimental y grupo control, con el objetivo de determinar la influencia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y desarrollo de las habilidades sobre maniobra de RCP básico en los adolescentes de una Institución Educativa que cursan el 4º y 5º año de nivel secundario. Para ello, utilizaremos una Encuesta y Lista de Cotejo con pre test y post test durante la intervención educativa.

El informe de Tesis consta de V Capítulos:

Capítulo I, empieza con la introducción del estudio, presentando la línea de investigación, la descripción del proyecto, el planteamiento del problema, marco teórico referencial, justificación del estudio e hipótesis.

Capítulo II, describe materiales y métodos, con la definición operacional de variables, tipo, diseño y universo de estudio, selección y tamaño de la muestra, unidad de análisis, criterios de inclusión y de exclusión, intervención propuesta, procedimientos de recolección de datos, instrumentos a utilizar y métodos para control de calidad de datos, aspectos éticos y análisis de datos.

Capítulo III, presenta los resultados obtenidos en la investigación, lo cual incluye los gráficos y una breve explicación del pre y post test comparando grupo control y grupo experimental, quien fue realizado en una Institución Educativa a adolescentes del 4º y 5º grado de secundaria.

Capítulo IV, abarca las discusiones correspondientes con un enfoque cuantitativo y cualitativo, y las recomendaciones finales.

Capítulo V, aborda las conclusiones finales del trabajo de investigación.

CAPITULO 1: PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema:

Se estimó que en el 2004 a nivel mundial, murieron por enfermedades cardiacas 17,1 millones de personas, representando un 29% de todas las muertes registradas; 7,2 millones de esas muertes se debieron a cardiopatía coronaria y 5,7 millones a accidentes vasculares cerebrales (AVC). Estas últimas afectan por igual a ambos sexos y más del 82% se producen en países de ingresos bajos y medios. Se estima que en el 2030 morirán cerca de 23,6 millones de personas por Enfermedades Cardiovasculares (ECV), sobre todo, por cardiopatías y AVC, pronosticándose que seguirá siendo la principal causa de muerte.¹ Entre tanto, se observa un cambio sorprendente en la distribución de las muertes y las enfermedades, con desplazamiento hacia los jóvenes en relación con las personas de más edad, al tiempo que las enfermedades no transmisibles están reemplazando a las infecciosas.²

Desde el punto de vista epidemiológico, en el mundo occidental, desde el pasado milenio las Enfermedades Cardiacas Isquémicas (ECI) constituyen una de las primeras causas de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, siendo que más de cinco millones de norteamericanos murieron por esta causa, especialmente los hombres mayores de 35 años, manteniéndose la diferencia que existe con las sociedades orientales en las cuales la muerte por ECI es menos común.³

Las enfermedades cardiovasculares son trascendentales porque representan el 17% del gasto en salud en los EEUU, seguido por el índice de masa corporal, la hipertensión y el colesterol elevado (por ejemplo, los niveles

de glucosa y tabaquismo), los cuales pueden ser modificados por el estilo de vida y otras intervenciones.⁴

Según el Análisis de la Situación de Salud del Perú 2010, entre las principales causas de mortalidad por fuentes específicas del grupo de Enfermedades No Transmisibles, entre 1987 y 2007, destaca a las enfermedades cardiopulmonares, enfermedades de la circulación pulmonar y otras afecciones al corazón; siendo que para el año 2007 las enfermedades del corazón alcanzaron una prevalencia de 9,0 por cada mil de la población en general, existiendo más predisposición a las enfermedades isquémicas del corazón con 44,8 por cada mil.⁵

Las causas más importantes de cardiopatías son los llamados "factores de riesgo modificables" como tipo de dieta, inactividad física y consumo de tabaco. Los efectos del tipo de dieta y de la inactividad física pueden manifestarse como "factores de riesgo intermedios" asociados al aumento de la presión arterial y del azúcar y los lípidos de la sangre, sobrepeso y obesidad.⁶

Entendiendo que la obesidad y sobrepeso constituyen factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares a largo plazo, es importante destacarlos como factores predisponentes para evitar graves consecuencias si no se la controla oportunamente, siendo imperativa la prevención de complicaciones. Frente a esto, un estudio realizado por la UNMSM muestra la prevalencia de los factores de riesgo de enfermedades cardiorespiratorias en jóvenes, reportando que el sedentarismo alcanza el 63% en adolescentes (varones 68%, mujeres 57%), 41% consume una dieta inadecuada (varones 43%, mujeres 40%) y 10,1% refirió tabaquismo como fumador activo.⁷

Por otro lado, el Perú, por ser un país con una topografía diversa y compleja, con una distribución desigual del desarrollo socioeconómico y dificultad en el acceso a los servicios de Salud, predispone a la presencia de

factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares, observándose mayor prevalencia de hipertensión arterial según región natural, altitud y sexo, siendo que en la Costa el sexo masculino presenta mayor prevalencia (31,3 %).⁸

Frente a esta realidad y reconociendo los factores que desencadenan las enfermedades cardiovasculares que suelen complicarse en cualquier momento a paro cardiorrespiratorio (PC) o Muerte súbita (MS), es importante abordar este tema desde el punto de vista al nivel de la prevención secundaria, como función primordial de la enfermería en la prevención y promoción de la salud.

Se destaca que la muerte súbita y el paro cardiorrespiratorio, que a veces suelen usarse como sinónimos, aunque no lo sean realmente. Un episodio de MS suele ocurrir en medios no hospitalarios y usualmente la muerte aparece en las dos horas siguientes de iniciado los síntomas. Surgiendo como la única oportunidad de sobrevivencia de la persona que inmediatamente reciba la aplicación de las maniobras de resucitación cardiopulmonar (RCP) antes de los cuatro primeros minutos de iniciado el evento. El 98% de los casos suele presentarse fuera de los hospitales.⁹ En tal sentido, vale recordar que los factores predisponentes reversibles más conocidos lo constituyen el tabaquismo, hipertensión, alto nivel de colesterol, obesidad, sedentarismo y estrés.

Conforme lo expuesto, el PCR se ha convertido en la emergencia médica más importante en la actualidad, reconociéndose que la muerte que sigue a estas emergencias médicas puede ser prevenida por un tratamiento de resucitación apropiado.

Según el Consejo Peruano de Reanimación (CPR), las Enfermedades Cardiopulmonares constituyen la principal causa de muerte en los países

desarrollados y en vías de desarrollo, representando más de 15 millones al año. Desencadenándose en mayor incidencia la MS fuera de casa (84%).¹⁰

Sabiendo que una de las tantas causas de MS o PCR suele estar relacionado con alguna patología cardíaca; además que el Perú es un territorio de altas fallas geográficas en diversas localidades, con alto porcentaje de amenazas territoriales como los maremotos y terremotos de alta intensidad e inundaciones por lluvias, que aunque suelen ser esporádicos, ocasionan deslizamientos que finalmente generan problemas de salud y de vivienda. Entre esos problemas de salud se resaltan los casos de muerte súbita, dado la situación de estrés y conmoción que viven las personas en tales circunstancias y los factores riesgo de cardiovasculares expuestos previamente.

A nivel mundial, el número de desastres naturales relacionados con la meteorología se ha triplicado desde los años sesenta. Cada año esos desastres causan más de 60 000 muertes, sobre todo en los países en desarrollo.¹¹

Por otro lado, la Organización Mundial de Salud, en el 2008, menciona que las enfermedades cardiovasculares y los accidentes de tránsito constituyen una de las principales causas de defunción en la carga de mortalidad y morbilidad en los países en desarrollo, representando un problema de salud pública mundial.¹²

El CPR tiene como objetivo primordial liderar y coordinar en el Perú esfuerzos orientados a la promoción de conocimientos relacionados con la prevención, atención y recuperación de la persona afectada por un PCR, para tal ha editado un Protocolo de Soporte Básico Vital para todos los niveles y eventos médicos.¹³

Conociendo las principales causas que desencadenan un paro cardíaco

o muerte súbita, nace el interés de investigar la influencia de una intervención educativa sobre maniobras de RCP en jóvenes estudiantes, considerando las altas tasas de paradas cardíacas a las que se expone la población en general, incluyendo las enfermedades cardiovasculares y la exposición inminente a desastres naturales que tiene la Costa del país. Cabe resaltar, que la sociedad en general no está en condiciones de brindar un soporte vital básico o RCP a las personas que pueden verse afectadas por una MS o un PCR, es necesario capacitarlos en alguna medida, especialmente a estudiantes de nivel secundario quienes son agentes en proceso activo de aprendizaje reforzando las medidas de prevención y seguridad en la ciudadanía. En este sentido, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la influencia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y las habilidades sobre maniobra de RCP que presentaron los estudiantes de 4º y 5º de secundaria de una Institución Educativa durante el periodo de Marzo - Abril del 2013?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General:

Determinar la influencia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y desarrollo de las habilidades sobre maniobra de RCP básico para adultos en los adolescentes de una Institución Educativa que cursan el 4º y 5º año de nivel secundario.

1.3.2 Objetivo Específico:

- Evaluar el nivel de conocimiento sobre la maniobra de RCP básico para adultos en los adolescentes de 4º y 5º de secundaria de una institución educativa antes y después de la intervención educativa en ambos grupos de estudio.
- Evaluar la demostración de habilidades de la maniobra de RCP básico para adultos en adolescentes de 4º y 5º de secundaria de una institución educativa antes y después de la intervención educativa en ambos grupos de estudio.
- Comparar el nivel de conocimientos sobre la maniobra de RCP básico para adultos en los adolescentes de 4º y 5º de secundaria de una institución educativa después de la intervención educativa entre ambos grupos
- Comparar la demostración de habilidades sobre la maniobra de RCP básico para adultos en los adolescentes de 4º y 5º de secundaria de una institución educativa después de la intervención.

1.4 Justificación:

Desde hace algunos años en el Perú y en EE.UU se van haciendo campañas en la enseñanza de RCP básico en caso de parada Cardio-respiratoria con el objetivo de entrenar a miles de personas de la sociedad ordinaria. Las asociaciones cardiológicas, las Sociedades de la Cruz Roja y otras entidades realizan notables esfuerzos mediante cursos, charlas, campañas a todo aquel que tenga la capacidad, el

deseo y las ganas de conocer la maniobra resucitadora.²⁵

Actualmente, los colegios también se han incorporado a las charlas preventivas, cursos de capacitación, siendo los mediadores para desempeñará un papel importante en la reanimación básica. Por ende los alumnos que estén cursando el 5º nivel secundario están aptos para recibir capacitación, educación y charlas en RCP y así afrontar situaciones con mucha serenidad y rapidez en la persona que está corriendo en riesgo su vida.²⁵

Los resultados del estudio demostraron que a través de una estrategia educativa es posible preparar a los escolares como posibles resucitadores, a fin actuar oportunamente frente a situaciones de emergencia de RCP, contribuyendo en la disminución de muertes súbitas o para dar soporte inmediato hasta que puedan ser atendidos por personal calificado.

1.5 Limitación

- No contar con la prolongación de tiempo para el estudio más exhaustivo.
- No contar con la autorización y permiso del campo de estudio.
- Presencia de limitada población con las características adecuadas para el estudio.

CAPITULO 2: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes internacionales

Una investigación, con diseño estudio cuasiexperimental realizado en el Hospital de Especialidades N°14 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Veracruz, que tuvo como objetivo evaluar el conocimiento, aptitud y actitud del personal de enfermería en reanimación cardiopulmonar básica antes y después de un proceso educativo, durante un periodo de cinco meses, la población de estudio lo conforman 40 enfermeras, 23 enfermeras generales y 17 auxiliares de enfermera general quienes recibieron un curso-taller en reanimación cardiopulmonar básica. Se consideró capacitada, a la persona que logró aprobar los 3 criterios. Sus resultados fueron que en la evaluación inicial ninguna enfermera logró calificar como capacitada y en la evaluación final 85%. Concluyendo que el proceso educativo se consideró de bueno a excelente, los resultados finales muestran alto porcentaje de enfermeras capacitadas.¹⁴

En otra investigación con diseño cuasiexperimental, realizado en el Hospital de Brasilia, teniendo como objetivo determinar si la enseñanza sólo teórica es capaz de promover la enseñanza de la RCP de buena calidad y conocimiento en profesionales del área de salud comparado con curso teórico-práctico de soporte básico de vida. Tiene como población a veinte enfermeras voluntarias que participaron del entrenamiento teórico de RCP y desfibrilación externa automática (DEA) utilizando clase teórica y video usado en los cursos de Soporte Básico de Vida de la *American Heart Association* (BLS-AHA; grupo A). Fueron comparadas con 26 alumnos profesionales de la salud que participaron de un curso regular teórico-práctico de BLS-AHA (grupo B).

Después de los cursos, los participantes fueron sometidos a evaluación teórica y práctica como es recomendado en los cursos del BLS-AHA. Las evaluaciones prácticas fueron grabadas y posteriormente puntuadas por tres instructores experimentados. La evaluación teórica fue un test de múltiple choice usado en los cursos regulares del BLS-AHA. Los resultados valoran la utilización de videos de RCP y aulas teóricas no mejoraron la capacidad psicomotora para realizar RCP de buena calidad, en cambio puede mejorar la capacidad cognitiva (conocimiento). Áreas críticas de actuación son el ABCD primario y el correcto uso del DEA.¹⁵

Un estudio de tipo prospectivo aleatorio en el Hospital San José Tec de Monterrey tuvo como objetivo comparar en forma inmediata la retención de conocimientos adquiridos con tres métodos diferentes de enseñanza de cursos de RCP básico, de acuerdo con las técnicas de reanimación cardiopulmonar básica vigente con un total de 118 enfermeras. Los resultados mostraron que los tres métodos son comparativamente similares para aumentar inmediatamente el nivel de conocimientos de RCP. Queda por determinarse en otro estudio, si alguno de estos métodos logra mantener un mayor nivel de retención de conocimientos y habilidades a mediano y largo plazo.¹⁶

2.2 Antecedentes nacionales:

En una investigación con diseño cuasiexperimental con pre y post prueba, realizado en la Institución Educativa Mariscal Castilla, Huancayo, cuyo objetivo fue determinar la influencia del método educativo “MADERA” en el aprendizaje cognitivo, afectivo y psicomotor de la Reanimación Cardiopulmonar Básica en estudiantes del 2º grado de secundaria de la Institución Educativa Mariscal Castilla, 2008. La población de estudio estuvo conformado por la participación de 44 estudiantes, divididos en un grupo experimental y un grupo

control; utilizando un muestreo de tipo probabilístico. Sus conclusiones mencionan que el método educativo MADERA (experimental) fue significativo en el aprendizaje cognitivo, afectivo y psicomotor de Reanimación Cardiopulmonar Básica, mientras que en el grupo control no se identificó ningún tipo de aprendizaje significativo.¹⁷

2.3 Base Teórica

I.MANIOBRA DE REANIMACION CARDIOPULMONAR:

1. Muerte súbita:

Muerte rápida e inesperada en una persona que se puede recuperar, debido en general, a una causa enfermedad cardíaca. La definición de muerte súbita son tres palabras claves que están relacionadas: 1º natural, 2º inesperada y 3º rápida. Muerte súbita es el fallecimiento que se produce en la primera hora desde el inicio de los síntomas o el fallecimiento inesperado de una persona aparentemente sana que vive sola y se encontraba bien en plazo de las 24 horas previas.²⁴ Existen dos períodos de la vida en los que se centra la mayor incidencia de muerte súbita: la primera, entre el nacimiento y los 6 meses de edad y la segunda, entre los 35-70 años. En ambos grupos existe un notable predominio de los varones.²⁴ La muerte súbita es responsable de las muertes por enfermedades cardiovasculares. La muerte súbita y el paro cardiorrespiratorio suelen usarse como sinónimos.²⁴

2. Paro cardiorrespiratorio (PCR):

2.1 Definición:

Se define con el cese brusco e inesperado, potencialmente reversible de la circulación y respiración espontánea., cese de la actividad mecánica del corazón, y por lo tanto la ausencia de pulso detectable.²⁴

2.1.1. Paro Cardíaco: Se da cuando se interrumpe la función cardíaca, ósea sin pulso.²³

2.1.2. Paro respiratorio: Interrupción de la función respiratoria, ósea no respira.²³

Entonces, el PCR es una situación clínica en la que se interrumpe de forma BRUSCA, INESPERADA y POTENCIALMENTE REVERSIBLE la circulación y respiración espontáneas.

2.2. Etiología:

Por lo general los PCR son de origen cardíaco. En muchas ocasiones la causa se ignora y se clasifican como de origen presumible cardíaco cuando se carece de necropsia y siempre que hayan sido descartadas otras causas no cardíacas. Sin embargo, no siempre la muerte súbita es de origen cardíaco, accidentes neurológicos, vasculares o pulmonares pueden producir la muerte en un corto intervalo y confundirse con la muerte súbita de origen cardíaco.²³

A continuación se realizará un listado con las enfermedades más frecuentes de sufrir un PCR:²³

✓ Cardíacas: Arritmias, infarto agudo al miocardio, miocardiopatía, valvulopatías.

- ✓ Respiratoria: Asma grave, bronquitis crónica, traumatismo del tórax, neumotórax o hemotórax, asfixia, ahogamiento.
- ✓ Neurológica: Accidentes vasculares encefálicos, trauma craneoencefálico.
- ✓ Choque.
- ✓ Hipotermia.
- ✓ Tóxicas.
- ✓ Traumas - Accidentes de tránsito, entre otros.

2.3. Signos y Síntomas:²³

- ✓ Sin consciencia:(súbitamente). No responde al llamado.
- ✓ Sin pulso: Inconsciencia: 10-20 segundos. No se siente la circulación
- ✓ Sin respiración: Inconsciencia: 10-20 segundos. No se siente la respiración ni se ve el movimiento del pecho

2.4. Diagnóstico:²⁵

- ✓ Sin consciencia: (súbitamente). Se sacude los hombros en busca de una respuesta.
- ✓ Sin pulso: Para localizar la arteria carótida, mantenga hiperextendida la cabeza con una mano sobre la frente de la víctima y localice la tráquea con 2 o 3 dedos de la otra mano. Deslice estos 2 o 3 dedos en el surco entre la tráquea y los músculos laterales del cuello, donde se puede palpar el pulso carotídeo. Aplique sólo presión suave, a fin de no comprimir la arteria. La arteria más fácil

de palpar suele ser la que está del mismo lado del cuello que usted. - Inconsciencia: 10-20 segundos.

✓ Sin respiración: 15-30 segundos.

2.5. Tratamiento:²⁵

El tratamiento OPORTUNO Y EFICAZ ante una parada cardiorespiratoria es la MANIOBRA DE REANIMACION CARDIOPULMONAR, a mayor prontitud para actuar con la maniobra mayor porcentaje de supervivencia.

3. Maniobra de Reanimación Cardiopulmonar (RCP):

3.1 Historia y evolución de RCP:¹⁸

En el año 1992, se creó *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR), agrupación de comités de RCP de todo el mundo, su misión, proveer guías y recomendaciones para aumentar la sobrevivencia del paro cardiorrespiratorio. Este comité en el 2000, con la participación de expertos del Comité Europeo de Resucitación (ERC), la *American Heart Association* (AHA), el *Heart and Stroke Foundation of Canada* (HSFC) y del Consejo Latinoamericano de Resucitación (CLAR), publicaron las primeras guías internacionales del consenso.

En enero del 2005, en Dallas, el ILCOR, celebró la reunión de “Consenso Internacional en Ciencia sobre la RCP y Cuidados Críticos de Emergencia”, donde se elaboraron “Guías de la RCP”, dadas a conocer en noviembre del 2005. Estas guías tienen cambios muy importantes y se basan en medicina de evidencias mejorando la calidad de atención ante el paro cardiorrespiratorio, son además más simples y en ella se han puesto mucho énfasis a

las compresiones torácicas.¹⁸

En 1999, el Comité Directivo del Consejo Latinoamericano de Resucitación (CLAR), miembro del Comité mundial ILCOR, creó el CONSEJO PERUANO DE REANIMACION (CPR) para establecer normas en la prevención y en el tratamiento del PCR en el Perú, con la finalidad de conservar la vida y la salud de las personas en riesgo de sufrir muertes súbitas. Para ello fue necesario reunir a los representantes de las Sociedades Médicas Científicas, Organizaciones gubernamentales, de Servicio a la comunidad y expertos locales en el campo de la resucitación, su mayor logro fue promulgar las primeras Normas Peruanas de la Resucitación Cardiopulmonar Básica, aprobada y reconocida en Abril del 2001 como documento de interés nacional, mediante Resolución N°2385 del Comité Ejecutivo Nacional del Colegio Médico del Perú.¹⁹

El Consejo Peruano de Reanimación (CPR), luego de recopilar, procesar y analizar información técnica y actualizada aprobó las “Normas peruanas de la resucitación cardiopulmonar y del soporte básico de vida y de la desfibrilación temprana – Consenso Mundial 2005”²⁰ Desde la publicación de las Guías de la AHA de 2005 para RCP y ACE, muchas comunidades y sistemas de reanimación han documentado un mayor nivel de supervivencia en víctimas de paro cardíaco. Sin embargo, son muy pocas las víctimas de paro cardíaco a las que un testigo presencial practica RCP.²¹

En el 2010, el Consenso Internacional sobre RCP y

Atención Cardiovascular de Emergencias (ACE) consideró las Recomendaciones de Tratamiento del ILCOR y analiza solo nuevos cambios de las Guías en las Maniobras de RCP de la AHA. Este proceso internacional de evaluación de evidencias contó con la participación de 356 expertos en reanimación de 29 países, que analizaron y debatieron acerca de la investigación en reanimación en reuniones presenciales, teleconferencias y sesiones online durante 36 meses, incluida la Conferencia de Consenso Internacional de 2010 sobre RCP y ACE con Recomendaciones de Tratamiento (Dallas a principios de 2010). La actual maniobra de RCP según cambios de la AHA; menciona que la secuencia empieza con C–circulación, A ventilación y B vía aérea; implementación en la Cadena de Supervivencia, aumentando el 5 eslabón con una desfibrilación temprana y el correcto uso de DEA.

En este año se cumple el 50 aniversario de la primera publicación médica con revisión científica externa en la que se documentó la supervivencia tras la compresión torácica cerrada para el paro cardíaco, siendo que los profesionales y expertos en reanimación continúan en la lucha por reducir la mortalidad y la discapacidad derivadas de las enfermedades cardiovasculares y del accidente cerebrovasculares.²²

3.2. Definición RCP:

Conjunto de maniobras que tiene como fin, revertir el paro cardiorespiratorio en un intento por restablecer la ventilación y circulación espontánea. El objetivo principal de la RCP es

proporcionar oxígeno al cerebro y al corazón hasta un tratamiento médico pueda restaurar las funciones cardíacas y respiratorias evitando lesión en el sistema nervioso central.²⁴

3.3 Importancia de la RCP:

Un tratamiento OPORTUNO y EFICAZ ayudará a disminuir las posibles complicaciones que pueden ser reversibles, existiendo una relación de mayor prontitud al actuar con el menor tiempo de espera.

3.4 Fases de RCP:

Actuar de forma inmediata cuando nos encontramos en una situación en la que una persona ha sufrido una parada cardiorespiratoria puede suponer salvarle la vida. Es cuestión de segundos lo que determinará la evolución de la víctima. Aunque no sólo depende de lo rápido que actuemos, desde luego, si no sabemos realizarla, mejor esperar a la ayuda sanitaria de urgencia.

A) RCP Básico:

Ésta se realiza en el mismo lugar donde ha sucedido la Parada Cardio Respiratoria. No es necesario ningún tipo de equipamiento, ya que todo el proceso es manual y debe saber aplicarlo cualquier persona, para este proceso utilizamos nuestras manos para realizar las compresiones y el aire espirado de nuestros pulmones.

Es imprescindible que la RCP se inicie en los 4 primeros minutos de evolución y concluya cuando la Parada Cardio Respiratoria haya terminado, recuperando la respiración y la circulación.

B) RCP Avanzado:

La fase avanzada a diferencia de la básica, es en cuanto al equipamiento (DEA), el uso de drogas y realizado por personal de la salud especializado. Antes se realizaba únicamente en los hospitales, pero hoy en día, ya es posible realizarla en el lugar en donde se ha producido la PCR, gracias al oportuno y eficaz actuación del personal especializado y a la capacitación constante de las personas. Esta fase se iniciará en **los primeros 8 minutos** de evolución de la víctima y debe terminar cuando la víctima haya recuperado la respiración y la circulación espontánea, tratando a continuación la causa desencadenante.

C) III FASE de la R.C.P Avanzada:

En esta fase se requiere la intervención de la medicina intensiva, la Unidad de Cuidados Intensivos. Se inicia con la evaluación del paciente en el centro hospitalario. Su fin es alcanzar la recuperación y reinserción de la víctima que ha sobrevivido a una PCR. Deberá permanecer en observación al menos 24 horas.

3.5 Indicaciones para iniciar la RCP:

- ✓ Cuando se produce en individuos sanos o con enfermedad aguda o crónica sin propósito inmediato fatal, sin que conste oposición expresa a su realización y si no han transcurrido más de diez minutos desde su establecimiento.
- ✓ Pacientes del grupo anterior en los que haya transcurrido más de diez minutos pero que la PCR sea debida a intoxicación por barbitúricos, en situación de hipertermia o en ahogado, especialmente si son niños o adultos jóvenes, por ser más resistentes a la hipoxia.
- ✓ En los que no es posible determinar el momento del PCR pero existen posibilidades de que hayan pasado poco tiempo³⁴

3.6. Indicaciones para Suspender RCP:

- ✓ Cuando se comprueba la indicación errónea de RCP, por falso diagnóstico de PCR.
- ✓ Cuando se comprueba la presencia de actividad cardíaca eléctrica intrínseca acompañada de presencia de pulso.
- ✓ Tras inicio de RCP se notifica que el paro es resultado final de una enfermedad terminal.
- ✓ Intervalo entre el soporte vital básico y el avanzado es > 30 min.
- ✓ Se logra la Reanimación.

- ✓ Cuando se produce fatiga extrema del reanimador, sin esperanza de ayuda o colaboración inmediata.³⁴

3.7. Lugares de Atención:

El 75% de los paros cardíacos ocurren en casa. EL 80 % de las personas que fallecen súbitamente se encuentran con un familiar o un amigo, fuera o dentro de casa o en cualquier establecimiento.

- ✓ Atención en Calle:

Si el escenario es en la calle o un sitio fuera de una institución de salud, se debería buscar ayuda antes de cualquier maniobra de reanimación. En caso de olvidar esta recomendación, se encontrarán momentos en desesperación realizando masaje cardíaco y respiración artificial a un paciente en paro y rodeado de curiosos, cada uno de los cuales ofrece su propia interpretación, recomendación.

Cuando pida ayuda, identificarse con su nombre y profesión, preguntando si sabe reanimar. Brindar datos de edad aproximada de la persona en paro, indicando si es un adulto y la cantidad víctimas. Mencionar la ubicación exacta donde puedan encontrarlo y pedir un Desfibrilador Externo Automático (DEA).³⁰

4. Cadena de Supervivencia – Soporte Vital: ²⁶

Este es un concepto generado por la *American Heart Association* (AHA) y se refiere fundamentalmente a cuatro eslabones interconectados entre sí que conforman una cadena, el fallo en uno puede generar la ruptura de la misma con resultados inciertos que pueden equivaler a la muerte del paciente.

En tal sentido, un número apreciable de muertes podrían evitarse reconociendo precozmente los signos de alarma y solicitando ayuda rápida; iniciándose así la realización temprana de las medidas básicas de resucitación cardiopulmonar mediante el ingreso rápido de la víctima al sistema de emergencias, además del uso temprano del desfibrilador automático y de la atención especializada. ²⁶

La cadena de sobrevivencia se compone de la siguiente manera:

4.1 Primer eslabón: ²⁸

Acceso precoz al Sistema de Emergencias Médicas (SEM):

Reconocimiento precoz de los síntomas de un paciente que puede llegar a una muerte súbita, para poder alertar rápidamente al SEM de la región mediante un número telefónico fácil de recordar y recibir así la ayuda especializada en un tiempo prudencial. Este número debe ser ampliamente difundido en la comunidad. El eslabón más importante del sistema en la comunidad es el ciudadano común o circunstante.

El éxito depende de la comprensión por parte de éste de la importancia del reconocimiento precoz y la activación oportuna del sistema SEM y de su habilidad y deseo de iniciar una RCP rápida y eficaz. La persona que llama al SEM debe estar preparada para proporcionar la siguiente información de la manera más calmada posible:

- a) Localización de la emergencia con los nombres de la calle principal y de las laterales.
- b) Número de teléfono del que llama.
- c) Qué cantidad de personas están comprometidas, y en qué condición se encuentran.
- d) Y siempre la persona que llama debe ser la última en colgar.

El radioperador le solicitará que alguien espere a la ambulancia para indicarle el lugar donde se encuentran la o las víctimas.²⁷

4.2 Segundo eslabón: ²⁸

RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas.

Las técnicas de resucitación cardiopulmonar básicas están indicadas cuando estamos en presencia de paro respiratorio y/o cardíaco. En los primeros minutos de ocurrido el paro el cerebro sigue oxigenado al igual que otros órganos vitales.²⁸

- El reanimador debe empezar la RCP con 30

compresiones, en vez de 2 ventilaciones, para reducir el retraso hasta la primera compresión.

- La frecuencia de compresión debe ser de al menos 100/min (en vez de “aproximadamente” 100/min).
- Ha cambiado la profundidad de las compresiones para adultos, pasando de 1½ a 2 pulgadas (de 4 a 5 cm) a 2 pulgadas (5 cm) como mínimo.

4.3 Tercer eslabón: ²⁸

Desfibrilación precoz

Las Guías de la AHA de 2010 para RCP y ACE recomiendan establecer programas de DEA en aquellos lugares públicos en los que haya una probabilidad relativamente alta de presenciar un paro cardíaco (por ejemplo, aeropuertos, casinos e instalaciones deportivas).²⁹

- **Cuarto eslabón:** *Soporte Vital Avanzado (SVA) o Reanimación cardiopulmonar avanzada (RCPa)*
- **Quinto Eslabón:** *Cuidados integrados pos paro cardíaco*

Es una nueva sección de las Guías de la AHA de 2010 para RCP y ACE. Para mejorar la supervivencia de las víctimas de paro cardíaco que ingresan a un hospital tras el restablecimiento de la circulación espontánea, será atendido por un sistema multidisciplinario, integrado, estructurado y completo de cuidados pos paro cardíaco de manera regular.³²

Cabe resaltar, que para un RCP básico, sólo se debe priorizar los tres primeros eslabones, porque son pautas principales para una atención primaria de una reanimación básica. El cuarto y quinto eslabón abarcan cuidados por un personal eficaz y especializado realizando RCP avanzado.

5. Esquema de la Maniobra de RCP:

En el 2010, se llegó a un consenso internacional donde uno de los participantes más resaltante aparte del ILCOR, se menciona al AHA, quien establece la actual maniobra de RCP; menciona que la secuencia empieza con C–circulación, A ventilación y B vía aérea; la implementación en la Cadena de Supervivencia, aumentando el 5 eslabón con una desfibrilación temprana y el correcto uso de DEA quedando atrás al ABC.

5.1. Compresiones Torácicas, Circulación – C –: ³²

Después de haber activado el SEM y solicitado un Desfibrilador Automático Externo (DEA), el reanimador debe iniciar ciclos de 30 compresiones torácicas seguidas de 2 respiraciones de manera interrumpida durante CINCO (05) ciclos o dos (02) minutos, para poder verificar si fue efectivo o no el RCP.

✓ Evaluación: Verificar pulso ³¹

Los profesionales de la salud o personas capacitadas verificarán el pulso en la arteria carótida, en un tiempo no

mayor de 10 segundos, si no hay PULSO, iniciar las compresiones torácicas.

La verificación del pulso, se hace en la arteria carótida, este pulso persiste aun cuando la presión baja haga desaparecer otros pulsos periféricos. La arteria carótida se encuentra en el canal formado por la tráquea y los músculos laterales del cuello.

Las compresiones torácicas, son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del pecho que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intra torácica y por la compresión directa del corazón.³¹

✓ **Técnica:**³¹

Para lograr efectividad en las compresiones torácicas la víctima deberá estar recostada “boca arriba” sobre una **superficie dura** (No hacer RCP con la víctima en una cama; se le debe colocar sobre el suelo).³¹

1. Reanimador arrodillado a la altura del tórax de la víctima.
2. Colocar el talón de una mano en el centro del tórax (entre los pezones).
3. Colocar el talón de su otra mano encima de la primera.
4. Entrecruzar los dedos y asegurar que no se vaya a comprimir sobre las costillas, la parte superior del abdomen o la parte distal del esternón (apéndices xifoides).
5. Colocarse verticalmente sobre el tórax de la víctima manteniendo los brazos rectos con los codos extendidos, iniciar las compresiones empujando hacia abajo.

6. Deprimir el tórax al menos 5 cm. en el adulto normal, a un ritmo de más de 100 por minuto.
7. Soltar por completo la presión y permitir que el tórax recupere su posición normal después de cada compresión.
8. Luego de 30 compresiones dar 2 respiraciones de apoyo de 1 segundo de duración cada uno.
9. Combinar compresiones torácicas con ventilaciones de apoyo, (30:2) durante 5 ciclos

✓ **Recomendaciones:** ³²

- Comprimir el tórax “rápido y fuerte” a una frecuencia de al menos 100 por minuto.
- Profundidad de las compresiones de al menos 5 cm., en adultos.
- Permitir el retorno completo del tórax durante la fase de descompresión.
- Minimizar las interrupciones durante las compresiones torácicas.
- Al reiniciar las compresiones, colocar las manos sin retraso “en el centro del pecho, entre los pezones de la víctima”.

5.2. Vía Aérea – A –: ³³

✓ **Evaluación: Verificar respiración**

Si la víctima “no respira o sólo jadea/boquea”. Por tanto, se comprueba brevemente la respiración, como parte de la

comprobación de paro cardíaco, en muchos casos no puede cerciorarse de esto hasta abrir o despejar la vía aérea.

✓ **Técnica:**

a) Posición de la víctima:

La víctima debe estar acostada boca arriba sobre una superficie plana y dura, debe estar acostado con los brazos a los lados del cuerpo.

b) Maniobra de Apertura de Vía Aérea:

En víctimas inconscientes, los músculos que sostienen la lengua se relajan y permiten que la lengua caiga, ésta es la causa más común de obstrucción de la vía aérea en la víctima inconsciente.

La maniobra FRENTE-MENTÓN permite acortar la lengua y permeabilizar la vía aérea. Si se observan cuerpos extraños, éstos deben retirarse. Los líquidos deben limpiarse con un pedazo de tela; los sólidos deben extraerse con el dedo índice a manera de gancho.

a) Maniobra FRENTE – MENTÓN: ³²

Colocar una mano sobre la frente de la víctima, manteniendo los dedos pulgar e índice libres para pinzar las fosas nasales si es que se va a dar respiración. Colocar los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula, luego inclinar la cabeza y elevar el mentón para abrir las vías aéreas.

b) Maniobra de "tracción o de empuje mandibular":

Es el paso más seguro para abrir la vía aérea cuando se sospecha de lesión cervical. Sostener la cabeza sin moverla ni rotarla. El desplazamiento de la mandíbula hacia delante, también puede conseguirse agarrando los ángulos de la mandíbula, levantándolos con las dos manos, una a cada lado y desplazarla hacia delante. Los codos del reanimador pueden apoyarse sobre la superficie donde está acostado el paciente. Técnica recomendada solo para los profesionales de la salud por ser difícil de realizar. Las personas capacitadas deberán abrir la vía aérea utilizando la maniobra frente-mentón en todas las víctimas inconscientes por ser una práctica fácil.³¹

5.3. Ventilación - Respiración- B –: ³¹

✓ *Evaluación: Vía Aérea permeable*

Si no hay movimientos torácicos, ni espiración del aire, la víctima no respira. Esta valoración debe ser breve (10 segundos). Se debe enfatizar que, pese a que el testigo reanimador observe esfuerzos respiratorios de la víctima, la vía aérea puede aún estar obstruida. Además, esfuerzos respiratorios de jadeo (respiraciones agónicas) pueden estar presentes al inicio del proceso de un paro cardíaco primario, los que no deben confundirse con una respiración adecuada.

Si la víctima comienza a respirar y recobra la circulación durante o posterior a la reanimación, el testigo reanimador debe continuar ayudándole a mantener la vía aérea despejada y colocar al paciente en la posición de recuperación.

Si el paciente no respira, debe iniciarse la respiración de apoyo, para ello el testigo reanimador debe insuflar adecuadamente los pulmones de la víctima con cada respiración, y éstas deben aplicarse con una frecuencia aproximada no menos de 10 por minuto. El aire exhalado por el testigo reanimador contiene suficiente oxígeno para satisfacer las necesidades de la víctima.

✓ **Técnica:**

➤ **Maniobra: “Boca a boca”:** ³¹

Es la forma rápida y eficaz de suministrar oxígeno a la víctima. Mantener la vía aérea permeable con la maniobra frente – mentón. Pinzar las fosas nasales con el pulgar y el índice (de la mano colocada sobre la frente), evitando así el escape de aire por la nariz de la víctima. Administrar 2 respiraciones de 1 segundo de duración c/u. con suficiente volumen para producir la elevación visible del pecho de la víctima.

➤ **Maniobra “boca-nariz”**

La respiración “boca-nariz” es una alternativa cuando la boca de la víctima está lesionada; no se puede abrir o el sello de la boca-boca no se puede realizar.

Los reanimadores no profesionales de la salud realizarán 2 respiraciones de apoyo procurando que el tórax se eleve. Si en las primeras no se logra, deberá reposicionar la cabeza para despejar la vía aérea e intentar de nuevo. Si no es posible ventilar después del segundo intento, iniciar inmediatamente las compresiones torácicas.

La causa más frecuente de obstrucción de la vía aérea en personas inconscientes es la lengua por mala posición del mentón y la cabeza. ³¹

6. Pautas Primordiales de Atención a la Víctima:

1. Garantice la seguridad del reanimador y la víctima.
2. Reconocimiento del estado de conciencia de la víctima, buscar respuesta al llamado.
3. Valoración de pulso y respiración.
4. Identificación de la víctima.
5. Pedir ayuda y activar el Sistema de Emergencias Médicas.
6. Teléfonos de Emergencia:
 - Central de Bomberos: 116 / 274 – 5119
 - SAMU Essalud: 117
 - SAMU (Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencia):106
 - Comisaria de Surco: 247 - 1512
 - Serenazgo de Surco:
 - Call Center: 4115555
 - Call Center Nextel: 830*3300
 - Línea gratuita: 0800 – 18- 400
 - DIROVE:
 - Emg: 328 0573
 - Hospital de Emg. Casimiro Ulloa: 241 – 2789
 - Central de Emergencias: 105
 - Número telefónico más frecuente y de fácil acceso.
 - Número telefónico de su compañía de Seguros.

6. Realizar maniobra de Reanimación, priorizando las compresiones torácicas.
7. Re valoración de la víctima verificando su estado de conciencia
8. Posición de seguridad.
9. Espera del personal especializado en Emergencias.

7. Enseñanza de Reanimación Cardiopulmonar.³⁵

La enfermería es una de las profesiones del área de las ciencias de la salud que tiene como propósito contribuir al mantenimiento del estado de salud de los miembros de la sociedad abarcando la atención primaria siendo la prevención y promoción de la salud.

En este sentido la educación en enfermería debe tender a formar una enfermera generalista, capaz de afrontar las necesidades de salud y enfermedad de los individuos y grupos y aplicar los cuidados de enfermería pertinentes, teniendo en cuenta los patrones socioculturales, las posibilidades del país, la legislación vigente y su propio desarrollo personal.

La prevención es una forma de preparación y disposición para evitar un riesgo o ejecutar algo. Según la ONU, la prevención es la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas. La promoción es un área de la salud pública que se dedica a estudiar las formas de favorecer una mejor salud en la población. Según la Carta o Conferencia de Ottawa (Ginebra, OMS 1986), se define la promoción como el proceso

que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla.

La enfermera, juega un papel importante en la promoción de la salud, quien es necesario recalcar la Teoría de Nola Pender “Modelo De Promoción De La Salud”, esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

En el modelo de Nola Pender también le da importancia a la cultura, entendida ésta como el conjunto de conocimientos y experiencias que se adquieren a lo largo del tiempo, la cual es aprendida y transmitida de una generación a otra, en ella, explica que es necesario promover la vida saludable, porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro.

Sus metaparadigmas son:

- ✓ **Salud:** Estado altamente positivo. La definición de salud tiene más importancia que cualquier otro enunciado general.
- ✓ **Persona:** Es el individuo y el centro de la teorista. Cada persona está definida de una forma única por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.
- ✓ **Entorno:** No se describe con precisión, pero se representan las interacciones entre los factores cognitivo- preceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud.

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

Cualquier actitud, recomendación, o intervención que haya demostrado su capacidad para mejorar la calidad de vida de las personas o de disminuir su morbimortalidad es, en sí misma, una medida de promoción de la salud. La cual subraya la educación sanitaria, el asesoramiento y las condiciones favorables de vida, constituyéndose en una labor fundamental de los profesionales de enfermería que, a menudo, establecen un vínculo de comunicación con los pacientes más intenso mediante charlas educativas en la comunidad, proyectando su introducción en los centros o instituciones educativas para sensibilizar a la población estudiantil sobre nuevos temas fáciles de aprender, como en este caso, los conocimientos y habilidades de la RCP básica como parte de la promoción y prevención de la Salud.

En todo este proceso, es importante el apoyo de enfermería, quien es responsable de informar y educar a la persona, familia y sociedad en una buena práctica de cuidado a la salud. Aquí destaca los principios del aprendizaje ³⁵

- Se inicia como un proceso individual, siendo que es más eficaz cuando responde a una necesidad de quien la aprende.
- El aprendizaje es un proceso individual, es más eficaz cuando responde a la necesidad reconocida de quien aprende.
- Se favorece cuando está de por medio una motivación

- Se facilita si el material se relaciona con los saberes previos.
- Se retiene más tiempo si se aplica a la par con la teoría y práctica.³⁵

La enseñanza de la RCP debe estar basada en la evidencia científica más actualizada.

El proceso de enseñanza – aprendizaje espera como resultado la modificación del cambio de conducta deseable en la atención inmediata de manera eficaz ante una parada cardiaca después de recibir una experiencia planificada, para ello los adolescentes deben ser evaluados de acuerdo a indicadores como lo son los objetivos previos, la secuencia de objetivos específicos que comprende la adquisición de conocimientos en formación, el desarrollo de las habilidades sobre la maniobra de RCP, deben manifestar al final del proceso de enseñanza-aprendizaje.

8. Estilos y Teorías de Aprendizaje:⁴⁰

ESTILO DE APRENDIZAJE es el conjunto de características psicológicas, cognitivos, afectivos y fisiológicos que suelen expresarse conjuntamente cuando una persona debe enfrentar una situación de aprendizaje.

A principios de los años 70, David Kolb desarrolló un modelo de aprendizaje basado en las experiencias y en la forma en la que procesamos la información. Así, para Kolb, resalta que “la experiencia se refiere a toda la serie de actividades que permiten aprender”.

Con relación a los estilos de aprendizaje, Kolb afirma que

“algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario de las experiencias vitales propias y de las exigencias del medio ambiente actual quienes llegamos a resolver de manera característica conflictos entre el ser activo y el reflexivo, y entre el ser inmediato y el analítico”.

Características: ⁴¹

- ✓ No hay estilos puros, del mismo modo que no hay estilos de personalidad puros: todas las personas utilizan diversos estilos de aprendizaje, aunque uno de ellos suele ser el predominante.
- ✓ Los estilos de aprendizaje no son inamovibles, son relativamente estables, es decir, que pueden cambiar.
- ✓ Cada estilo tiene un valor neutro, ninguno es mejor o peor que otro.
- ✓ Los estilos de aprendizaje son flexibles.

Categorías/ clasificaciones: ⁴²

Aunque hay muchas clasificaciones, una de las que más se utiliza es la de Kolb y posteriormente de Honey y Mumford, quienes que los agrupa en cuatro estilos: ⁴²

- ✓ **Activos:** Busca experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y realizan con entusiasmo las tareas nuevas. *Características:* Animador, Improvisador, Arriesgado y Espontáneo.

- ✓ **Reflexivos:** Antepone la reflexión a la acción observa con detenimiento las distintas experiencias. *Características:* Ponderado, Conciencioso, Receptivo, Analítico y Exhaustivo.
- ✓ **Teóricos:** Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y lo ambiguo. *Características:* Metódico, Lógico, Objetivo, Crítico y Estructurado
- ✓ **Pragmáticos:** Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. *Características:* Experimentador, Práctico, Directo y Eficaz.

TEORIAS DEL APRENDIZAJE: ⁴¹

Las diversas teorías ayudan a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano, elaborando a su vez estrategias de aprendizaje y tratando de explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas en el razonamiento y en la adquisición de conceptos. En el presente estudio apenas tomaremos referencia de las teorías cognitivistas, que surgieron durante el siglo pasado, y como reacción a las interpretaciones del aprendizaje inspiradas en el conductismo se desarrollan y se transforman diversas teorías psicológicas que se engloban, en términos generales, dentro de la corriente cognitiva.

Aprendizaje social por modelos. Siendo su principal representante Bandura: Observación e imitación. Postula que

gran parte del aprendizaje social se realiza por observación e imitación de un modelo.

Teorías cognitivas, Dentro de la línea cognitiva distinguimos a su vez varias corrientes:

✓ Teoría de la Gestalt y psicología fenomenológica. Siendo sus representantes:

- Kofka, Köhler, Vhertheimer: Sustenta que el aprendizaje no se da de forma gradual sino por comprensión súbita en el campo perceptual.

- Maslow y Rogers: Libertad y creatividad en la educación. Influenciado por el psicoanálisis, quien postula que el aprendizaje influye en el comportamiento de un individuo que lo descubre por sí mismo

✓ Psicología genético-cognitiva. Siendo sus representantes:

- Piaget: El aprendizaje equivale al desarrollo de la inteligencia mediante maduración, experiencia, transmisión social y el desarrollo del equilibrio. El desarrollo intelectual es un proceso continuo de asimilación y acomodación que lleva al niño a niveles de equilibrio pasando por diversas etapas.

- Bruner: Aprendizaje por descubrimiento. El aprendizaje es el proceso de reordenar o transformar los datos de modo que permitan ir a una nueva comprensión.

- Ausubel: El aprendizaje significativo es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la

inmensa cantidad de ideas e información representadas en cualquier campo de conocimiento

2.4 Definición de términos básicos:

- **Habilidad:** Capacidad y disposición que los estudiantes del grupo experimental alcanzan y demuestran luego de haber participado activamente en la intervención educativa sobre maniobras de RCP.
- **Reanimación:** Acción y efecto de reanimar que los estudiantes del grupo experimental han desarrollado, siendo un conjunto de medidas terapéuticas que se aplican para recuperar o mantener las constantes vitales del organismo.
- **Adolescencia:** Edad que sucede a la niñez y que transcurre desde la pubertad hasta el completo desarrollo del organismo, destacando la edad promedio de los estudiantes de la muestra del estudio.
- **Intervención educativa de Enfermería:** Es una de las actividades de enfermería, por la cual se educa a la persona, familia y comunidad sobre la maniobra de RCP permitiendo la concientización de la salud de la persona, familia y comunidad mediante la promoción de la salud, prevención de las enfermedades y tratamiento ante un acontecimiento.
- **Paro cardiorrespiratorio (PCR):** Es la detención de la respiración y del latido cardíaco en un individuo, lo cual implica la detención de la circulación de la sangre y por lo tanto la detención del suministro de

oxígeno al cerebro, la cual puede ser reconocido por los estudiantes del grupo control y experimental mediante signos y síntomas.

- **Enfermedad cardiovascular:** El término enfermedades cardiovasculares es usado para referirse a todo tipo de enfermedades relacionadas con el corazón o los vasos sanguíneos, los cuales pueden ser reconocidos por los estudiantes como factores que predisponen a una persona a sufrir parada cardíaca.
- **Aprendizaje:** Proceso por el cual los estudiantes adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos y conductas resultado de la instrucción desarrollada en la intervención educativa como parte del estudio.

Quien se detalla que para el estudio aprendizaje es un término que engloba habilidades y conocimientos.

- **Reanimación cardiopulmonar:** Es un conjunto de maniobras temporales y normalizadas internacionalmente destinadas a asegurar la oxigenación de los órganos vitales cuando la circulación en la sangre de una persona se detiene súbitamente, independientemente de la causas.

Conocimiento que fue desarrollado con los estudiantes a través de la intervención educativa, tanto del grupo experimental y como control recibieron.

2.5 Hipótesis

2.5.1 Hipótesis General:

- La intervención educativa sobre maniobras de RCP básico para adultos influye significativamente en el conocimiento y habilidades de

los adolescentes del grupo experimental, en comparación con el grupo control al concluir el estudio de investigación.

2.5.1 Hipótesis Específicos:

- El nivel de conocimiento y habilidades sobre la maniobra de RCP básico para adultos en adolescentes antes de la intervención educativa es semejantes en ambos grupos de estudio (experimental y control).
- El nivel de conocimiento y habilidades sobre la maniobra de RCP básico para adultos en adolescentes después de la intervención educativa es mayor en el grupo experimental a comparación de grupo control.

2.6 Variables:

El estudio consta de tres variables:

Variable dependiente:

- Nivel de conocimientos sobre maniobras de RCP.
- Desarrollo de las habilidades en maniobras de RCP.

Variable independiente:

- Intervención educativa sobre la maniobra de RCP básico para adultos

CAPITULO 3: METODOLOGIA

3.1 Definición operacional de variables

El estudio consta de tres variables:

Variable dependiente:

- Nivel de conocimientos sobre maniobras de RCP.
- Desarrollo de las habilidades en maniobras de RCP.

Variable independiente:

- Intervención educativa sobre la maniobra de RCP básico para adultos (anexo 2).

3.2 Tipo de investigación

El tipo de estudio fue cuantitativo, método experimental, diseño cuasiexperimental con dos grupos, un grupo experimental y un grupo control, ya que se manipuló una variable constituida por la intervención educativa (variable independiente) sobre RCP básica, para desarrollar el aprendizaje (variable dependiente) en una población de adolescentes

3.3 *Diseño de la investigación*

El diseño del diagrama de la siguiente manera:

$$\begin{array}{l} \mathbf{GE = O_1 \quad X \quad O_2} \\ \mathbf{GC = O_3 \quad - \quad O_4} \end{array}$$

Dónde:

GE=Grupo Experimental.

GC= Grupo de control.

O₁ y O₃= Representa el PreTest tomado a los estudiantes de 4^o-5^o de secundaria, para conocer el nivel de conocimiento y habilidades sobre la maniobra de RCP.

X=Intervención educativa con un estilo de aprendizaje activo.

O₂ y O₄=Representa el Postest tomado a los estudiantes de 4^o-5^o de secundaria, para conocer el nivel de conocimiento y habilidades sobre la maniobra de RCP.

3.4 *Lugar de Ejecución del Proyecto:*

Se ejecutó el estudio en la Institución Educativa Particular “Colegio Santa Rita de Casia”, la cual se encuentra ubicada en el departamento de Lima, distrito de Miraflores. Dicha institución brinda educación, tanto pre inicial, inicial, primaria y secundaria, todos ellos están a cargo y regidos bajo una Promotoría de la Orden de los Padres Franciscanos y por la Dirección.

Dicha institución cuenta con una infraestructura altamente calificada y avance tecnológico, conformada por dos aulas y 25 alumnos por cada nivel, de ambos sexos, siendo una población de clase media alta.

3.5 Universo de Estudio, Selección y Tamaño de la Muestra, Unidad de Análisis:

La población fue conformada por los estudiantes regularmente matriculados de una institución educativa particular localizada en el distrito de Miraflores, área considerada de nivel socioeconómico medio-alto. La institución educativa cuenta con una población total de 910 estudiantes entre inicial, primaria y secundaria; correspondiendo al nivel secundario 350 estudiantes. Cabe resaltar que se priorizó a los estudiantes del 4° y 5° de secundaria de 25 alumnos por cada salón.

Considerando que el estudio fue de diseño cuasiexperimental optamos por una muestra pequeña de 90 estudiantes, seleccionados de forma aleatoria de 100 que comprendían los estudiantes de 4° y 5° año, elegidos por su grado de madurez psicológica y social, además de su responsabilidad social, conforme criterios de inclusión y exclusión.

La conformación de los grupos de estudio fue realizado al azar, utilizando la técnica de tarjetas (colores diferenciales), siendo de color amarillo para el grupo experimental y el color rojo el grupo control. La unidad de análisis lo constituyó cada uno de los estudiantes. (Anexo 8).

3.6 Criterios de Inclusión y de Exclusión:

Criterios de Inclusión:

- Cursar 4° y 5° secundaria

- Adolescente entre 14-17 años de edad
- Asistencia regular
- Raciocinio juicio conservado
- Participación voluntaria

Criterios de Exclusión:

- Estudiantes que recibieron alguna capacitación en RCP básica en el último año.
- Estudiantes con limitaciones físicas (miembros superiores).

3.7 Intervención Propuesta:

La intervención educativa fue aplicada al grupo experimental siendo realizada por la investigadora mediante el método de Aprendizaje Activo, que según David Kolb, constituye un método activo de aprendizaje en que los estudiantes participan teniendo y haciendo experiencias nuevas, lo que les permite apropiarse de nueva información mediante análisis de casos, debates, experimentación, discusión, diálogos y ejemplificaciones con resolución de problemas, con ayuda de medios audiovisuales (videos). Para la práctica se hizo demostración y redemostración con apoyo de maniqués y juego de roles, todo con la ayuda de un experto.³⁷⁻⁴⁰ Es necesario resaltar a Ausebel, con la Teoría del aprendizaje significativo quien engloba al aprendizaje activo como una actitud favorable con conocimientos previos y nuevos para una actitud más favorable.⁴¹

La intervención educativa estuvo compuesta por seis sesiones, siendo que en la **primera sesión se aplicó** el cuestionario/pre test para evaluar los conocimientos y la lista de cotejo/pre test para evaluar las habilidades que poseían al respecto de la maniobra de RCP. Luego se inició la clase expositiva

que duró 45 minutos, abordando las “generalidades del RCP” (definición de RCP, importancia, reconocimiento de un PCR), complementándose con un vídeo y finalizando con la entrega de folletos informativos.

En la segunda sesión se hizo el “reconocimiento de un paro cardiorespiratorio” (signos y síntomas de PCR, y la valoración de este mismo) mediante exposición de un vídeo y se complementó con la entrega de folletos informativos.

En la tercera sesión se trató el “eje de la cadena de supervivencia”, motivándolos inicialmente con un vídeo y luego se hizo las clases prácticas con ayuda de un maniquí.

Ya en **la cuarta sesión** se realizó el “esquema del RCP” alternando teoría y práctica a la vez, usándose maniquí y vídeos redemostrativos. Se hizo entrega de trípticos de resumen de la intervención sobre la maniobra de RCP. (Anexo 8)

En la quinta sesión, Se abordó el “reconocimiento de personas en situaciones especiales” (asfixias, ahogamientos y atragantamientos) alternando también teoría y práctica, con apoyo medios audiovisuales y maniquís.

Finalmente, en un último contacto se realizó la evaluación de las habilidades de la maniobra de RCP utilizando la Lista de Cotejo (pos test) y los conocimientos mediante la encuesta (post test). Se destaca que para todas las clases prácticas se contó con el apoyo de un especialista en RCP, perteneciente a la Compañía de Bomberos. (Anexo 10)

A su vez, *el grupo control* recibió la misma intervención educativa pero apenas con clases teóricas, basado en observaciones, descripción de los hechos, análisis, síntesis y clases expositivas, con el apoyo de medios audiovisuales.³⁷⁻⁴⁰ Es necesario resaltar la Teoría del Aprendizaje Tradicional,

que antiguamente se solía usar para el proceso de enseñanza – aprendizaje.⁴¹ Se compuso de tres sesiones siendo el tema central la Reanimación Cardiopulmonar. En la **primera sesión**, al igual que en el grupo experimental se aplicó el cuestionario/pre test para evaluar los conocimientos y la lista de cotejo/pre test para evaluar las habilidades que poseían al respecto de la maniobra de RCP, luego se desarrolló el tema “generalidades del RCP” utilizando un tiempo promedio de 45 minutos. **En la segunda sesión se abordó** “reconocimiento de un paro cardiorespiratorio y la cadena de supervivencia”. Ya, en la **tercera sesión** se realizó el “esquema del RCP” y una demostración de la maniobra de RCP y una breve redemonstración por parte de los estudiantes. Finalmente, **en como último contacto** se realizó la evaluación de las habilidades de la maniobra de RCP utilizando la Lista de Cotejo/pos test y los conocimientos mediante la encuesta/post test. (Anexo1).

3.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la observación estructurada teniendo como instrumentos el Cuestionario y la Lista de Cotejo.

El cuestionario fue utilizado dos veces durante la intervención educativa, al inicio y al final de las sesiones educativas midiendo los conocimientos.

Está conformado por tres partes: previa introducción de 1 estudio; 1) datos generales del estudiante, 2) instrucciones y 3) conocimientos; incluyendo 24 preguntas siendo cerradas politómicas. Para cada respuesta positiva o correcta se asignó el valor de dos (2), parcialmente correcto el valor de uno (1), y cero (0) para cada respuesta incorrecta siendo un total de 48 puntos. (Anexo 9)

Se utilizó además la observación estructurado no participante, utilizando como instrumento una Lista de cotejo para evaluar el desarrollo de habilidades de la maniobra de RCP básico para adultos con 50 criterios, considerando el valor de uno (1) al Sí y de cero (0) al No.

Para dar validez del contenido a los instrumentos (cuestionario y lista de cotejo) fue sometido a juicio de 10 expertos conformado por 6 enfermeras especializadas en emergencias, 3 doctores especialidades en emergencias y 1 estadista especializado en ciencias de la salud; el cual al levantar las observaciones, permitió reajustar las preguntas de acuerdo a las sugerencias planteadas, aplicándose conjuntamente la prueba binomial, obteniendo una $p=0,00880$; es decir, es significativo ($p < 0.05$)(Anexo 3) Luego se procedió a la aplicación de la prueba piloto en una institución educativa del mismo nivel tomando como población muestral estudiantes de 4^o- 5^o de secundaria, que reúnen las características de la población, para la confiabilidad del instrumento se utilizó el Alfa de *Crombach*, obteniendo un valor de 0,653.(Anexo 4).

Para el control de calidad de la información recolectada se hizo doble digitación de los datos en programa Excel 2007 por diferentes personas, identificándose en esta etapa errores en la codificación. Previamente, una vez recolectada la información se siguió un monitoreo del correcto llenado de los datos y respuestas en cada uno de los instrumentos. Por otro lado, el análisis de datos fue realizado por un profesional estadista, quien no tenía ningún tipo de relación con la muestra de estudio, ni con la investigadora, evitándose así la manipulación tendenciosa de los resultados.

3.9 Procedimientos de Recolección de Datos:

Los datos fueron recolectados por la investigadora entre los meses de marzo-abril 2013, previa autorización de la Directora de la Escuela y cumpliendo de los procesos administrativos en la institución definida como área de estudio. Antes de entrar en contacto con los estudiantes fue coordinada las actividades con cada tutor de aula para las fechas establecidas de cada sesión educativa.

Para la recolección se contó con la cooperación de las tutoras de cada salón participante solicitándoles inicialmente la lista de estudiantes. Luego fue programada una reunión de sensibilización a los estudiantes en el auditorio de la institución, exponiendo sobre el estudio, objetivo, importancia y metodología; recalándose que la participación era voluntaria. En dicha reunión se hizo entrega del “Asentimiento” para los adolescentes y del “Consentimiento Informado” para los padres o tutores, promoviendo el dialogo entre padres/tutores-hijo sobre su participación o no en el estudio. En una segunda reunión se conversó con los padres/tutores ofreciendo la misma información que a lo hijos, además de responder a preguntas e inquietudes, destacando que la mayoría de los asistentes firmó el “Consentimiento informado” y otros lo remitieron después con el hijo.

Una vez obtenida la aquiescencia escrita se procedió a evaluar los criterios de inclusión y exclusión. Posteriormente, dividiéndose la muestra en dos grupos, cada uno con 45 estudiantes. Antes de desarrollar la intervención educativa sobre la maniobra de RCP básico, en ambos grupos se aplicó el cuestionario (pre test) evaluado los conocimientos respondiendo a las inquietudes y por último la lista de cotejo (pre test) midiendo las habilidades. Y, al concluir las sesiones procedimos a aplicar el post test para evaluar el nivel

de conocimiento logrado durante la intervención y, finalmente, se aplicó la lista de cotejo para evaluar la parte práctica de la maniobra de RCP.

3.10 Aspectos Éticos:

El proyecto fue evaluado por Unidad de Investigación de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza para su revisión final, siendo aprobada en abril del 2012. Luego fue sometido a evaluación de un Comité de Ética en Investigación representado por la DIRESA IV Lima Este, esta entidad lo remitió al Comité de Ética e Investigación del Hospital María Auxiliadora quien finalmente lo aprobó (anexo 5). En el estudio se tuvo en cuenta los siguientes principios de ética en la investigación:

- Principio de beneficencia, donde se garantizó al estudiante que no sufrió daño alguno por el contrario logro interiorizar nuevos conocimientos los cuales sabrá actuar de forma oportuna y eficaz ante un paro Cardiorespiratorio mediante la maniobra de RCPbásico.
- Principio de justicia, cada estudiante recibió un trato justo, además se utilizaron los datos de los mismos sólo para fines de la investigación, con estricta privacidad.
- Principio de autonomía cada estudiante fue libre de elegir su participación en el estudio así como de retirarse.

3.11 Análisis de Datos:

Los datos fueron digitados y procesados en una base de datos en el programa Excel 2007 y SPSS v.20, utilizando códigos para cada participante

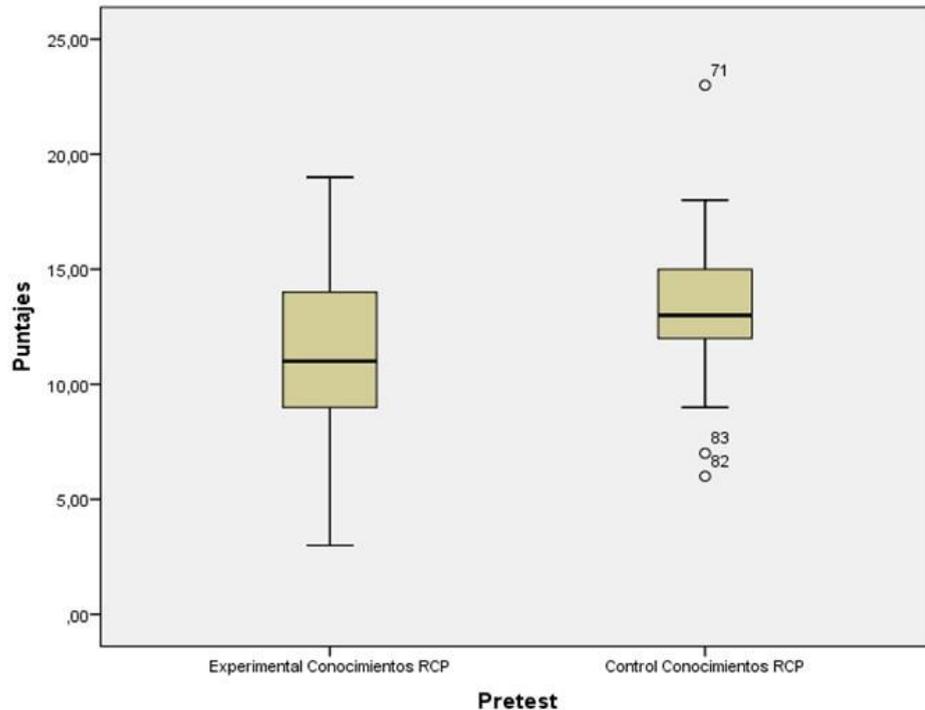
de la investigación. Para el análisis de datos se usó estadígrafos para las univariables, mediante la estadística descriptiva (la prueba de T de *student*, medias) para comparar las variables independientes y el uso del gráfico de diagrama de cajas.

CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 Resultados

Los datos sociodemográficos de los 90 participantes en el estudio son semejantes en ambos grupos (experimental y control), observándose igual proporción entre varones y mujeres, siendo que el 64,4% procede de Lima, con una edad mínima de 16 años y máxima de 17.

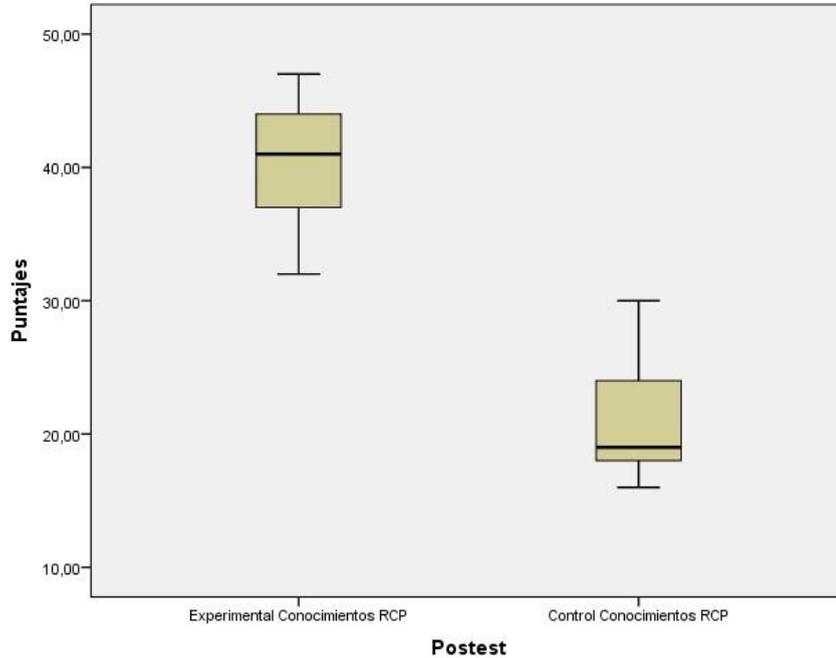
Grafico 1: Nivel de conocimientos sobre maniobras de RCP básico para adultos antes de la intervención en ambos grupos de una Institución Educativa Privada. Mar-Abr 2013



prueba T de *Student* para grupos independientes.

En el grafico 1 se observa que las medias obtenidas antes de la intervención educativa en ambos grupos de estudio, para evaluar el nivel de conocimientos sobre la maniobra de RCP básico para adultos fue diferenciado, con mayor puntaje para el grupo control $13,27 \pm 2,832$ DE expresado al sistema vigesimal una nota 05; con una diferencia significativa ($p=0,001$) a comparación del grupo experimental $11,07 \pm 3,367$ DE. Destacándose que el rango para el grupo experimental fue de 03-19 puntos; que, mediante una regla de tres simples considerando una nota de 0-20 se traduce en un valor de 01-08 puntos. En el caso del grupo control el rango fue de 09-18, dando una nota de 04-08. Conforme esos datos, se evidencia que las notas fueron desaprobarias para ambos grupos en esta fase del estudio.

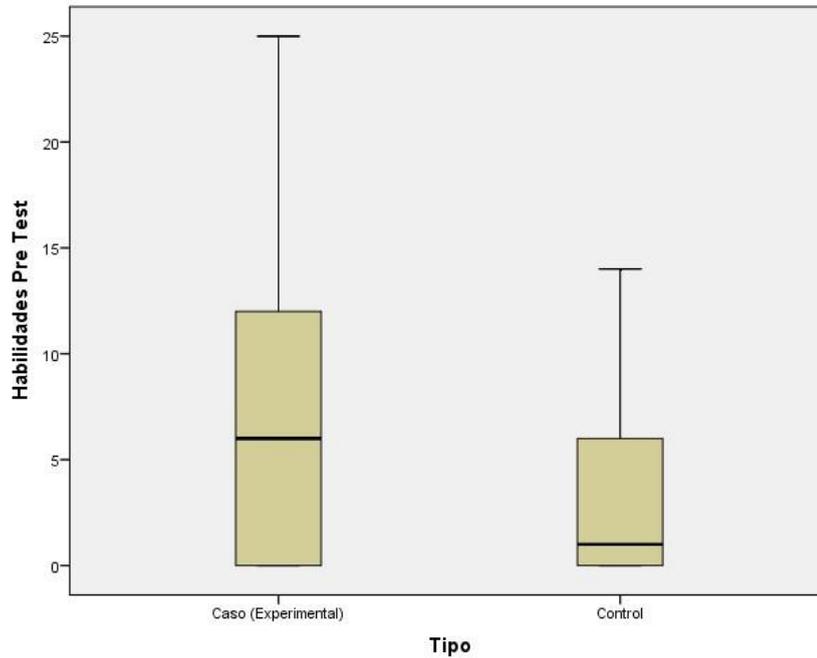
Grafico 2: Nivel de conocimientos sobre maniobras de RCP básico para adultos después de la intervención en ambos grupos de una Institución Educativa Privada. Mar - Abr 2013



*prueba T de *Student* para grupos independientes.

En el gráfico 2 se observa las medias obtenidas después de la intervención educativa en ambos grupos de estudio, con diferencia significativa a favor del grupo experimental ($p=0,000$). Con un puntaje de $40,56 \pm 4,398$ DE quien expresado al sistema vigesimal una nota 18 en el grupo experimental versus $21,16 \pm 4,183$ DE expresado en el sistema vigesimal una nota de 10 en el grupo control; siendo el rango de 32-47 puntos en el grupo experimental, que convertidos a una nota de 0-20 alcanzó un rango de 13-19. A su vez, en el grupo control el rango fue de 6-30, dando una nota de 07-13. Destacándose que a pesar, de la diferencia en el pre test, los adolescentes del grupo experimental lograron una mayor retención del conocimiento.

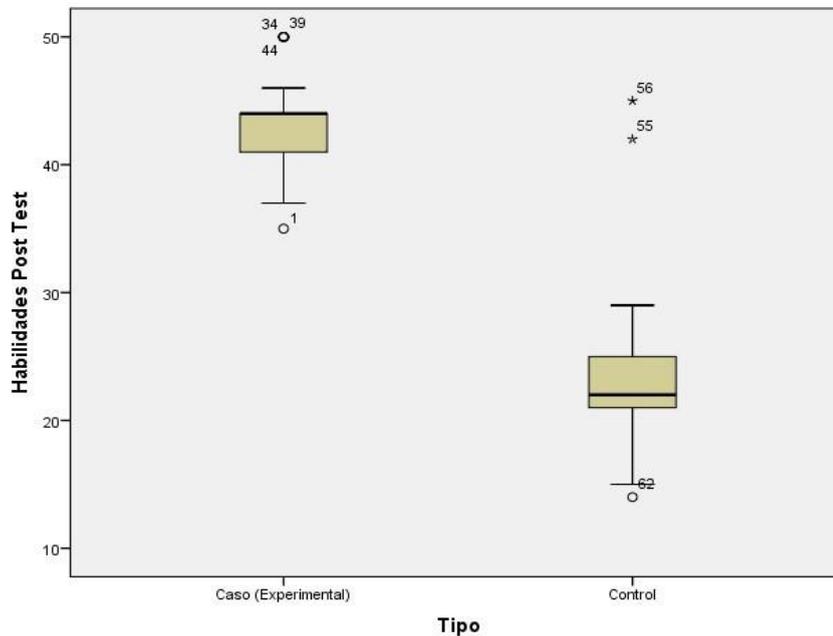
Gráfico 3: Habilidadessobre maniobras de RCP básico para adultos antes de la intervención en ambos grupos de una Institución Educativa Privada.Mar – Abr 2013



*prueba T de *Student* para grupos independientes

En el gráfico 3 se observa que las medias obtenidas en ambos grupos de estudio, antes de la intervención educativa, al evaluar las habilidades sobre maniobras de RCP básico para adultos presentó también diferencia significativa ($p < 0,001$). Pero, en este caso, el grupo experimental tuvo mayor puntaje ($8,04 \pm 6,938 DE$) quien expresado al sistema vigesimal presentó una nota de 03 en comparación con el grupo control ($3,73 \pm 4,287 DE$) expresado al sistema vigesimal una nota de 01. Siendo el rango para el grupo experimental de 00-25 puntos, que traducidos a una regla de tres de 0-20 de nota fue de 0-10. Ya, en el grupo control el rango fue de 00-14 puntos, cuya nota alcanzó un valor de 0-6.

Grafica 4: Habilidades sobre maniobras de RCP básico para adultos después de la intervención en ambos grupos de una Institución Educativa Privada. Mar-Abr 2013



*prueba T de *Student* para grupos independientes.

En el gráfico 4 se observa que las medias obtenidas después de la intervención educativa en ambos grupos de estudio presentó también diferencia significativa ($p < 0,000$) a favor del grupo experimental, cuyo puntaje subió a $43,24 \pm 3,311$ DE quien expresado al sistema vigesimal presentó 17 de nota; en comparación con el grupo control que fue de $23,22 \pm 5,865$ DE que expresado al sistema vigesimal 09 de nota. Ambos grupos demostraron mejores habilidades después de la intervención, pero el grupo experimental obtuvo un rango de 35-45 puntos, que, traducidos a una regla de tres simples de 0-20 la nota fue de 14-18. Mientras que en el grupo control el rango fue de 14-29 puntos, es decir, un rango de notas de 6-12.

4.2 Discusión

Abordando las causas más frecuentes de enfermedades cardiovasculares, se observa un incremento con el pasar de los años, con mayor impacto en la población de jóvenes en relación a las personas de mayor edad, desencadenando paradas cardíacas o muertes súbitas con mayor frecuencia fuera de los hospitales.⁹ Frente a ello, el CPR se propuso fomentar la prevención primaria y secundaria ante un posible caso de PCR y para tal orienta su trabajo a sensibilizar y difundir conocimiento sobre manejo de PCR mediante el Protocolo de Soporte Básico Vital para todo estrato social.

El MINSA propone los lineamientos generales para la década del 2002–2012. Según un riguroso análisis de los principales problemas de salud y del sector, orientan las políticas de salud a priorizar la alta incidencia de enfermedades transmisibles quien actualmente es reemplazado por el incremento de las enfermedades no transmisibles, siendo como 1º Lineamiento, a la Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Por ende, el personal de la salud tiene como responsabilidad a la sensibilización a la población mediante campañas, charlas educativas, etc. para una atención primaria eficiente.⁴⁶

En el 2012, en Argentina, el Hospital Universitario Austral⁴⁵ promulgó la Ley: “inclusión de cursos de capacitación en técnicas de RCP en los programas educativos para colegios de cualquier nivel” con el objetivo de adiestrar a los estudiantes como futuros resucitadores para una atención primaria básica ante una PCR o muerte súbita, con el fin de prevenir muertes o complicaciones irreversibles en el ámbito extra hospitalario. Lo que ciertamente

se hace necesario en todas las sociedades del mundo, incluyendo nuestro país, dado la elevada probabilidad de vivenciar situaciones de muerte súbita o PCR por los cambios en los estilos de vida y ante la inminente posibilidad de un desastre sísmico.

La AHA para el 2010, realiza cambios en la maniobra de RCP priorizando a las compresiones torácicas, considerando que cuando se produce un paro cardíaco o una muerte súbita, la sangre no circula, por ende, las compresiones torácicas hacen que la sangre comience a circular hacia los órganos vitales, como el corazón y el cerebro, cuanto mejor sea la técnica de compresión mayor será el flujo sanguíneo producido. Por tal razón, los reanimadores necesitan estar capacitándose frecuentemente para acompañarlos nuevos conocimientos y avances científicos-tecnológicos. Situación que compromete a los profesionales de la salud para fomentar mayor y continua capacitación a los legos y futuros, entre los cuáles podemos destacar a los jóvenes.

Muñoz,⁴¹ citando a la Teoría de Piaget con su teoría sobre el desarrollo cognitivo y mental, refiere que la evolución del desarrollo cognitivo se produce específicamente entre la infancia y la adolescencia. Así siendo, en el estudio se tomó una muestra de estudiantes de 16-17 años de edad, etapa en que los adolescentes atraviesan la fase de “operaciones formales” pasando de las experiencias concretas reales a pensar en términos lógicos más abstractos, comenzando a emplear el razonamiento inductivo para sistematizar las ideas, además de construir teorías y comenzar a discernir ante cualquier acontecimiento.

Lo interesante de esta etapa es que los jóvenes están preparados para afrontar situaciones que exigen alto porcentaje de destreza, considerando el desarrollo de habilidades adquiridos mediante conocimientos de experiencia simples en la vida diaria. Ante esto, el mismo autor,⁴¹ apoyándose en Bruner, postula que todos los seres humanos son resolvedores activos y constructivos de problemas, siendo todos capaces de afrontar situaciones de alta presión. Premisas que fueron consideradas en el estudio al desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la intervención educativa.

Por todas estas razones, se tomó en cuenta a la población de los estudiantes de 4º y 5º de secundaria, quienes cumplían las características indispensables conforme los cita el autor en referencia.⁴¹ Siendo que los grupos formados fueron homogéneos respecto de sus edades, sexo y estrato social.

Citando a David Kolb, precursor de los estilos de aprendizaje, menciona que, no hay estilos puros, por naturaleza estos son cambiantes, y flexibles. Postuló el estilo del aprendizaje Activo, quien se usó dicho estilo para el aprendizaje de la maniobra de RCP básico en el grupo experimental, ya que el estilo se caracteriza en buscar nuevas experiencias tanto teóricas como prácticas, fáciles de captar la información ya que están ligados a sesiones dinámicas mediante con apoyo de medios audiovisuales-videos, ejemplificaciones, dialogo abierto, debates, resolución de problemas, análisis de casos, demostración y redemostración.

En contraposición al estilo de aprendizaje tradicional o teórico usado en el grupo control, que se caracterizó por centrarse en clases teóricas y exposición de ayudas audiovisuales-videos.

Los resultados obtenidos en el estudio con relación al conocimiento de la maniobra de RCP muestran una diferencia significativa ($p=0,000$) al concluirse la intervención educativa, observándose un mayor conocimiento en el grupo experimental ($40,56 \pm 4,398$ DE) que expresado en el sistema vigesimal alcanza una nota de 17 puntos; en comparación con el grupo control ($21,16 \pm 4,183$ DE) que fue de 09 puntos (gráfico 2).

Con relación a las habilidades de la maniobra de RCP básico, los resultados del estudio muestran también diferencia significativa ($p=0,000$), observándose mayor puntaje en el grupo experimental ($43,24 \pm 3,311$ DE), que traducidos al sistema vigesimal la nota llegó a 18 puntos, comparándolos con el grupo control ($23,22 \pm 5,865$ DE) que consiguió llegar a una nota de 10 (gráfico 4).

Estos hallazgos apuntan que las estrategias de enseñanza-aprendizaje teórico-práctico que incluyen una motivación constante y reconocen que los jóvenes en sí mismo tienen gran capacidad de resolver problemas son efectivas, partiendo de situaciones vividas mediante las demostraciones y redemostraciones, como es el caso del estudio y otros ya citados.¹⁵⁻¹⁷ Calificándose el resultado de la intervención educativa de bueno a excelente, ya que al final las notas alcanzadas por los estudiantes del grupo experimental fueron altas (rango de 14-18).

Sin embargo, el estudio puede tener limitaciones considerando que la población no fue probabilística, existiendo además alta posibilidad de cruce de información entre uno y otro grupo, ya que no hubo manera de controlar el flujo de información entre los estudiantes, dado que todos se desenvolvían en el mismo entorno escolar.

Innúmeros estudios ponen en manifiesto que a través de una estrategia educativa es posible preparar a los escolares, personal de salud y personas ordinarias como posibles resucitadores.¹⁴⁻¹⁷ En ese sentido, la profesión de enfermería, como una área de las ciencias de la salud tiene como primera intención favorecer el mantenimiento de la salud en la sociedad, lo que engloba la atención primaria para la prevención y promoción de la salud mediante campañas, charlas e intervenciones educativas para el conocimiento de la maniobra de RCP como primera intención ante una parada cardiaca.

Estudio que utilizó el método educativo MADERA para el aprendizaje de la RCP en alumnos de segundo de secundaria demostró también ser efectivo, tanto en los conocimientos como en el desarrollo de habilidades.¹⁷ Dicho método tomó en cuenta una guía metodológica y utilizó como soporte videos y diapositivas, con el propósito de lograr no solo un aprendizaje cognitivo, sino también psicomotor y afectivo, considerando una estructura de: Motivación, Aprendizaje, Demostración, Evaluación, Retroalimentación y Análisis (MADERA). La Motivación se enfoca al aprendizaje afectivo; el Aprendizaje se enfoca al aprendizaje cognitivo y psicomotor; la Demostración se enfoca al aprendizaje cognitivo y psicomotor; la Evaluación en el aprendizaje cognitivo y psicomotor; la Retroalimentación en el aprendizaje cognitivo y psicomotor, finalmente, el Análisis se enfoca en el aprendizaje afectivo. El autor señala como fundamentos a las teorías de aprendizaje Ausubel y Novak, lo que es lo mismo decir el Aprendizaje Cognitivo.¹⁷

Otro estudio cuasiexperimental realizado en un Hospital de Brasilia fue realizado también con el mismo método, pero trabajo con personas adultas con el objetivo de evaluar el conocimiento y práctica de RPC básico en 20 enfermeras, comparando dos estilos de enseñanza, un curso teórico–

práctico con un curso solo teórico. El curso teórico-práctico, resultando de mayor nivel cognitivo y práctico en comparación con aquellos que participaron del curso solo teórico.¹⁵

Similar investigación, con diseño cuasiexperimental realizado en el Hospital de Especialidades N°14 del Instituto Mexicano del Seguro Social, tuvo como objetivo evaluar el conocimiento, aptitud y actitud del personal de enfermería en reanimación cardiopulmonar básica antes y después de un proceso educativo, el cual fuera desarrollado mediante un curso-taller que comprendió 16 horas. Resaltando que en este estudio se contó con un profesor invitado experto en RCP y el investigador. La fase teórica incluyó: antecedentes de la RCP, anatomía y fisiología cardiopulmonar, reconocimiento de la obstrucción de vías aéreas y medidas urgentes, causas de PCR, signos y síntomas, valoración del paciente, ABC de la reanimación. En la fase práctica los sujetos aplicaron las maniobras a través de simulacros utilizando dos maniqués: Uno para intubación y otro para resucitación Cardiopulmonar. Sus resultados muestran que en la evaluación inicial ninguna enfermera logró calificar como capacitada y en la evaluación final el 85% sí lo logró¹⁴.

Estudios que sirvieron de base para proponer el estudio en discusión, pues demuestra que el modelo de educación centrado apenas en aulas expositivas y visualización pasiva de procedimientos, poco o nada puede lograr efectos concretos en el aprendizaje, aunque no podemos garantizar que dicho aprendizaje permanezca durante un largo periodo de tiempo, como por ejemplo de tres seis meses, o inclusive un año. Tal impacto debería medirse aplicando continuos reforzamientos continuos como lo indican algunos estudios de metanálisis.¹⁷ Lo que no fue propósito del estudio, dado el corto periodo de tiempo que se dispone en la fase de formación universitaria.

Entre tanto, se recomienda realizar otros estudios similares en áreas diferenciadas y si posible, aumentar el número del tamaño de la muestra enfocándose en estudios experimentales puros (ensayo clínico randomizado controlado), a fin de controlar mejor los posibles sesgos que son propios en estudios cuasiexperimentales. Constituyendo resultados de estudios que serán de utilidad para posteriormente ser instrumentos para realizar una revisión sistemática o metanálisis.

CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- El nivel de conocimiento sobre RCP en los estudiantes en el pretest mostró diferencia significativa entre ambos grupos de estudio ($p=0,001$) a favor del grupo control, aunque con promedios muy bajos ($13,27\pm 2,832$ DE versus $11,07\pm 3,367$ DE). Resultado que fuera revertido en el posttest a favor del grupo experimental ($21,16\pm 4,183$ DE versus $40,56\pm 4,398$ DE) con promedios calificados como excelentes.
- Con relación a las habilidades de RCP en los estudiantes en el pretest también hubo diferencia significativa ($p=0,001$), pero a favor del grupo experimental ($8,04\pm 6,938$ DE versus $3,73\pm 4,287$ DE), aunque con promedios extremadamente bajos. Manteniéndose la diferencia a favor del grupo experimental en el posttest ($43,24\pm 3,311$ DE versus $23,22\pm 5,865$ DE) con promedios calificados como buenos.
- Existió mediano porcentaje de adolescentes que desconocían sobre la maniobra de RCP.
- De ese modo, la intervención educativa mostró alta influencia en el nivel de conocimiento y desarrollo de habilidades sobre maniobra de RCP básico para adultos en los adolescentes ($p=0,000$).

5.2 Recomendaciones

Para la investigación:

- Realizar estudios similares en los primeros años de secundaria, aumentando el número de población con un nuevo enfoque.
- Realizar estudios experimentales puros, con mayor control de los grupos, así como el seguimiento continuo por parte de la enfermera evaluando constantemente la eficacia de la intervención propuesta.

Para la educación en Enfermería:

- Impartir conocimientos teóricos – prácticos sobre RCP en los espacios de practica comunitaria a modo de proyección y extensión un universitaria como parte de nuestra responsabilidad social.
- Concientizar la necesidad difundir formación en Primeros Auxilios a los estudiantes de los colegios secundarios, entendiendo que es la mejor etapa para el aprendizaje y la necesidad de contar cada vez más con personal de apoyo capacitado para situaciones de emergencia catastrófica.

Para el área de estudio:

- Promover y trabajar coordinadamente con el sector salud, a fin de ejecutar programas, campañas y charlas educativas permanentes dirigidas al alumnado de los últimos años, con el fin de contribuir con la formación de posibles resucitadores.
- Sensibilizar al Ministerio de Salud para que pueda fortalecer programas preventivos - promocionales sobre la RCP y sus factores predisponentes a sufrir una parada cardiorrespiratoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [serie de Internet], 2011. [Acceso el 5 de setiembre del 2011]; Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>
2. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2003: forjemos el futuro. [serie de Internet], 2011. [Acceso el 5 de setiembre del 2011]; Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=V3vzLp54R68C&pg=PR12&lpg=PR12&dq=Informe+sobre+la+salud+en+el+mundo+2003&source=bl&ots=v8q3lkvFdg&sig=DDsNW2H3EqPdAGnlvKwMRkINTko&hl=es-419&ei=PXxxTtzFAsmI8QOA7PiLCg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=7&ved=0CE4Q6AEwBg#v=onepage&q&f=false
3. Organizationworldhealth, Europe. Promotingphysicalactivity and active living in urbanenvironments [serie de Internet], 2006. [Acceso el 6 de setiembre del 2011]; Disponible en: www.euro.who.int/transport/publications/20021008_1
4. LopezColinAD, MathersMajidDE, JamisonMurray CJ Global and regional burden of disease and riskfactors, 2001: systematicanalysis of populationhealthdat. [serie de Internet], 2006. [Acceso el 6 de setiembre del 2011]; Disponible en: http://www.ph.ucla.edu/epi/29107/cmat29107/lancet367_1747_1757_2006.pdf

5. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [serie de Internet], 2011. [Acceso el 7 de setiembre del 2011]; Disponible en: <http://www.who.int/whr/2003/en/Chapter6-es.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [serie de Internet], 2011. [Acceso el 5 de setiembre del 2011]; Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>
7. Sáez Murray JU, Bernui Jilal IE. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes de instituciones educativas [serie de Internet] 2009. [Acceso el 7 de agosto del 2011]; Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/379/37912407006.pdf>
8. Barragán G, Navarro R, Marulanda JN, Eslava Schmalbach J. Análisis de la calidad del registro de paro cardíaco en casos de responsabilidad médico legal en médicos generales. [serie de Internet] 1999-2007 [Acceso el 9 de agosto del 2011]; Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/viewFile/14457/15311>
9. Vigo Muñoz J. Consejo peruano de reanimación, Normas peruanas de la resucitación cardiopulmonar, desfibrilación temprana y soporte básico de vida, [serie de Internet] 2007 [Acceso el 10 de agosto del 2011]; Disponible en: <http://www.cpr.com.pe/pdf/NORMASPERUANAS2005INTRODUCCIONI.pdf>

10. Organización Mundial de la Salud. Cambio Climático y Salud [serie de Internet], 2010. [Acceso 10 de agosto del 2011]; Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>
11. Organización Mundial de la Salud. Cambio Climático y Salud [serie de Internet], 2010. [Acceso 10 de agosto del 2011]; Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs266/es/index.html>
12. Consejo peruano de reanimación, Muerte súbita y desfibrilación temprana. [serie de Internet] 2007 [Acceso el 10 de agosto del 2011]; Disponible en: <http://www.cpr.com.pe/pdf/EPIDEMIOLOGIAMUERTESUBITAPERU.pdf>
13. Vigo Ramos J. Muerte súbita y emergencias cardiovasculares: problemática actual. [serie de Internet] 2008 [Acceso el 13 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v25n2/a14v25n2.pdf>
14. Lara Blanco I, Rojas Carrera SI. [serie de Internet] 2004 [Acceso el 16 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2004/eim043e.pdf>
15. Ponce de León Narváez C, Ponce de León Narváez R. [serie de Internet] 2009 [Acceso el 19 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202009/vol5%202009/tema04.htm>

16. Fernández Rangel E, García Rodríguez RM. [serie de Internet] 2009 [Acceso el 20 de agosto del 2011] Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=46033&id_seccion=2574&id_ejemplar=4669&id_revista=156
17. Coras Bendez DM. 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. [serie de Internet] 2008 [Acceso el 18 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.cep.org.pe/cicep/revista/volumen1/cap%2051-61.pdf>
18. Hernández Villalò CE. Nuevos Conceptos en RCP [serie de Internet] 2009 [Acceso el 21 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.reeme.arizona.edu/materials/Nuevos%20%20conceptos%20en%20%20RCP.pdf>
19. Huerta Torrijos J, Díaz Barriga-Pardo R, García-Martínez AS. Reanimación cardiopulmonar y cerebral. Historia y desarrollo. [serie de Internet] 2009 [Acceso el 21 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2001/ti012d.pdf>
20. Consejo Peruano de Reanimación. [serie de Internet] 2007 [Acceso el 21 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.cpr.com.pe/pdf/NORMASPERUANAS2005TODO.pdf>

21. Rivero AMH. Reanimación Cardio-Pulmonar. [serie de Internet] 2008 [Acceso el 22 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.aspame.net/charlas/rcpbasico.pdf>
22. American Heart Association. Guidelines CPR ECC 2010. [serie de Internet] 2010 [Acceso el 25 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.cardiosalud.org/rcb/guia-2010.pdf>
23. Nodal Leyva PE, López Héctor JG, de La Llera Domínguez G. Paro cardiorrespiratorio (PCR). Etiología. Diagnóstico. Tratamiento. [serie de Internet] 2006 [Acceso el 26 de agosto del 2011] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/cir/vol45_3_06/cir19306.html
24. Netter. Cardiología. [serie de Internet] 2004 [Acceso el 26 de agosto del 2011] Disponible en: http://books.google.com.pe/books?id=fzIOD95HWI8C&printsec=frontcover&dq=cardiologia&hl=es&ei=pdjdTtX-KceutwfwPPhmBQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CDkQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false
25. Charria García DJ. Texto de Cardiología. [serie de Internet] 2006 [Acceso el 28 de agosto del 2011] Disponible en: http://www.scc.org.co/libros/libro%20cardiologia/libro%20cardiologia/preliminares_autores.pdf
26. Beltrán Pineda Ricardo MD. Reanimación cardiopulmonar. 2009. [serie de Internet] 2006 [Acceso el 29 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.scc.org.co/libros/CUIDADO%20CRITICO/paginas%20255->

271.pdf

27. Nolan Jerry P. Resuscitation. 2010. [serie de Internet] 2010 [Acceso el 29 de agosto del 2011] Disponible en: www.elsevier.com/locate/resuscitation
28. Acciones Cadena de Supervivencia. RCP organización. 2010 [serie de Internet] 2010 [Acceso el 30 de agosto del 2011] Disponible en: http://www.rcp.org.mx/viewpage.php?page_id=10016
29. Barcala Furelos R J. Conceptos básicos de primeros auxilios para socorristas, maestros y profesionales del deporte. La cadena de supervivencia y la R.C.P. en la actividad física. 2010. [serie de Internet] 2010 [Acceso el 29 de agosto del 2011] Disponible en: http://www.deporteyescuela.com.ar/sitio/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=128&Itemid=17
30. Plan De Mejora De La Atención A Las Urgencias Y Emergencias En Centros De Salud. Distrito Bahía De Cádiz Y La Janda [serie de Internet] 2002 [Acceso el 29 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.dscadizlajanda.com/images/archivos/mejora.pdf>
31. Consejo Peruano De Reanimación. Normas peruanas de la Reanimación Cardiopulmonar, del Soporte Básico de Vida y de la Desfibrilación Temprana, Consenso Mundial 2010. [serie de Internet] 2010 [Acceso el 30 de agosto del 2011] Disponible en: <http://www.cpr.com.pe/pdf/NORMASPERUANAS2010RCPBADULTOJVR%20II.pdf>

32. Intramed. ¿Qué cambió en las recomendaciones sobre Paro Cardio-Respiratorio de las guías AHA 2010[serie de Internet] 2010 [Acceso el 30 de agosto del 2011] Disponible en:http://www.intramed.net/userfiles/2011/file/Maria/guias_rcp.pdf
33. Guías 2010 para la resucitación cardiopulmonar del Consejo Europeo de Reanimación (ERC). [serie de Internet] 2010 [Acceso el 30 de agosto del 2011] Disponible en:
<http://enfermeriahvptplasencia.blogspot.com/2011/05/resumen-recomendaciones-rcp-de-la-erc.html>
34. Marcos Rivero HA. Reanimación Cardio-Pulmonar [serie de Internet] 2008 [Acceso el 30 de agosto del 2011] Disponible en:<http://www.aspame.net>
35. Folgueiras Bertome P, Luna González E, Puig Latorre G. Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios 2012 [serie de Internet] 2012 [Acceso el 15 de febrero del 2012] Disponible en: <http://www.bibliotecasocial.net/default.asp>
36. Giraldo Osorio A, Toro Rosero MY, Macías Ladin AM, Valencia Garcés, CA, Palacio Rodríguez S. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. 2010. [serie de Internet] 2012 [Acceso el 15 de febrero del 2012] Disponible en:
[http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS15\(1\)_9.pdf](http://promocionsalud.ucaldas.edu.co/downloads/REVISTAS15(1)_9.pdf)

37. Gravini Donado ML, Díaz Granado F. 2008 [serie de Internet] 2013 [Acceso el 19 abril Del 2012] Disponible en:<http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/n22/n22a02.pdf>
38. López AguadoM, Silva FalchettiE, 2009. [serie de Internet] 2013 [Acceso el 19 abril del 2012] Disponible en:http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_4/Artigos/lsr_4_articulo_3.pdf
39. Ministro de Educación. 2007. [serie de Internet] 2013 [Acceso el 19 abril del 2012] Disponible en:http://sistemas02.minedu.gob.pe/archivosdes/fasc_ped/01_pedg_d_s1_f7.pdf
40. Cazau Pablo JN. 2010. [serie de Internet] 2013 [Acceso el 21 abril del 2012] Disponible en:
[http://www.educarenpobreza.cl/userfiles/p0001/image/gestion_portada/documentos/cd-48%20doc.%20estilos%20de%20aprendizaje%20\(ficha%2055\).pdf](http://www.educarenpobreza.cl/userfiles/p0001/image/gestion_portada/documentos/cd-48%20doc.%20estilos%20de%20aprendizaje%20(ficha%2055).pdf)
41. Muñoz LoliJA. Nuevos rumbos de la pedagogía. Perú ed. 3ra, Ed. San Marcos 2007.
42. Gómez Navas ChapaL, Aduna LegardeA, García PadillaE, Cisneros Verdeja A, Padilla CorcueraJ. [serie de Internet] 2013 [Acceso el 10 abril del 2013] Disponible

en:http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Manual_Estilos_de_Aprendizaje_2004.pdf

43. Brenda Mergel JK. 2005. Diseño instruccional y teoría del aprendizaje [serie de Internet] 2013 [Acceso el 10 abril del 2013] Disponible en:http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/Reserva_Profesores/janette_oren_go_educ_173/Teorias.pdf

44. Herrera Blanco G, Che Quintal M, América Dzul C, Palomo Gil E. [serie de Internet] 2013 [Acceso el 10 abril del 2013] Disponible en:
<http://www.slideshare.net/gzy/carretero-y-piaget-y-el-pensamiento-formal-de-la-adolescencia>

45. Hospital Universitario Austral. Remarcan la importancia de las maniobras de RCP [serie de Internet] 2013 [Acceso el 10 abril del 2013] Disponible en:
<http://www.hospitalaustral.edu.ar/novedad.asp?iNoticia=828>

46. Ministerio de Salud. Lineamientos de Política Sectorial para el Período 2002 – 2012. [serie de Internet] 2013 [Acceso el 10 abril del 2013] Disponible en:
<http://www.lib.utexas.edu/benson/lagovdocs/peru/federal/salud/planestrategico/politica-sectorial-2002-2012.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1



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



Cuestionario
Pre y Post test

Estimado estudiante, nos encontramos realizando un estudio de investigación para medir el nivel de conocimiento que posees sobre la maniobra de Reanimación Cardiopulmonar básico en calidad de estudiantes de enfermería. Esta encuesta es sumamente importante para realizar la presente investigación, por lo tanto te pedimos responder con la mayor sinceridad posible, ya que es de carácter anónimo.

Muchas Gracias

I. Datos Generales:

1. **Código:**

--	--	--

2. **Edad:**

3. **Sexo:** M () F ()

4. **Lugar de Nacimiento:** Lima () Provincia ()

II. Instrucciones:

Completa los espacios en blanco y marca con un aspa (X) sólo una respuesta que consideres correcta.

III. Conocimientos:

1. Defina Ud. Paro Cardiopulmonar:
 - a) Interrupción de forma brusca, inesperada y rápida del pulso y la respiración.
 - b) Detención repentina e inesperada de la función cardiaca y respiratoria.
 - c) Ausencia progresiva de la función respiratoria.
2. ¿Cuáles son los signos clínicos de un Paro Cardiorespiratorio?
 - a) Sin consciencia, Sin pulso ni respiración espontánea.
 - b) Interrupción de la función respiratoria y circulatoria.
 - c) Se desmaya
3. ¿Cuáles son las manifestaciones del paro respiratorio?
 - a) La víctima está inconsciente, no respira pero si tiene pulso.
 - b) La víctima está inconsciente respira y tiene pulso.
 - c) La víctima está consciente, no respira pero si tiene pulso.
4. ¿Cuáles son las manifestaciones del paro cardiaco?
 - a) La víctima está consciente, no respira pero si tiene pulso.
 - b) La víctima está consciente respira y tiene pulso.
 - c) La víctima está inconsciente, respira pero no tiene pulso.
5. Señale algunas de las situaciones que pueden ocasionar un Paro Cardiorespiratorio:
 - a) Enfermedades cardiacas, accidentes, atragantamiento.
 - b) Hipertensión, ahogamiento, colesterol en la sangre
 - c) Neumonía, asma, gripe.

6. ¿Qué haría usted estando en un lugar público y una persona repentinamente cae al suelo (se desvanece)?
- Se queda parado mirando lo que sucede y comenta con otras personas lo acontecido.
 - Mantiene la calma, pide ayuda por teléfono a un centro de emergencia y realiza la maniobra de reanimación.
 - Reacciona realizando maniobras de reanimación.
7. ¿Qué es Reanimación Cardiopulmonar básica?
- Conjunto de maniobras, cuyo fin es restaurar la respiración y circulación espontánea.
 - Conjunto de maniobras, cuyo fin es recuperar la consciencia.
 - Procedimientos o técnicas secuenciales que permite sustituir la función cardiaca y respiratoria.
8. ¿Cuál es el propósito fundamental de la Reanimación Cardiopulmonar básica?
- Mantener los pulmones llenos de oxígeno.
 - Salvar la vida de un paro cardiorespiratorio.
 - Mantener la sangre circulando y los pulmones llenos de oxígeno.
9. ¿En qué caso no se debe hacer la Reanimación Cardiopulmonar básica?
- Cuando la víctima se encuentra en un estado de convalecencia.
 - Cuando la víctima respira y tiene pulso.
 - Cuando el paro cardiorespiratorio tiene más de 10 minutos sin tener resultado.
10. ¿Cuándo suspendería la Reanimación Cardiopulmonar básica?
- Después de 3 minutos de ser aplicada correctamente.
 - Después de 10 - 30 minutos de ser aplicada correctamente.
 - Después de 30 minutos de ser aplicada correctamente.
11. Marque la opción correcta sobre la cadena de supervivencia.



c)



12. ¿Sabe cuál de estos números es de emergencia médica?
- Central de Bomberos: 116
 - SAMU (Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencia): 106
 - Desconozco
13. ¿Cómo evalúa usted, el estado de conciencia?
- Verificar que la víctima respire y tenga pulso.
 - Llamar a la víctima por su nombre y verificar su pulso
 - Sacudir a la víctima por sus brazos y preguntarle si se encuentra bien.
14. ¿Cómo se daría cuenta que una persona está respirando?
- Observando la elevación del tórax y abdomen
 - Colocando el oído cerca de la nariz para escuchar y sentir que respira
 - Colocando un espejo al frente de su nariz.
15. ¿Cómo evalúa la ausencia de circulación en una persona que está tendida en el piso?
- Colocando dos dedos (índice y medio) a nivel de la cara interna del cuello cerca a la “manzana de Adán”.
 - Colocando dos dedos (índice y medio) en la parte interna del brazo cerca a la muñeca en relación al dedo pulgar
 - Desconozco
16. En la maniobra de la Reanimación Cardiopulmonar, marque la secuencia que conoce y que se debería seguir:
- a) A – Vía respiratorio libre b)C – Masaje cardíaco c)B – Soplos o ventilación
B – Soplos o ventilación A – Vía respiratoria libre A – Vía respiratoria libre
C – Masaje cardíaco B – Soplos o ventilación C – Masaje cardíaco
17. ¿En qué consiste el masaje cardíaco?
- En restablecer la circulación a través de las compresiones en el esternón y ventilación artificial.
 - En comprimir continua y rítmicamente el corazón entre el pecho y la columna vertebral para impulsar la sangre hacia los órganos.
 - Maniobra que tiene como fin, en restablecer la circulación comprimiendo continua y rítmicamente el pecho ayudado por ventilaciones o respiraciones para impulsar sangre a todo el cuerpo.

18. ¿Cuál de los siguientes gráficos representa la maniobra correcta del masaje cardiaco?



a)



b)



c)

19. ¿Cuál es la frecuencia mínima de rapidez establecida para realizar las compresiones torácicas?

- a) 90 a 100 por minuto
- b) Al menos 100 por minuto
- c) Al menos 120 por minuto

20. ¿Cuánto es la medida mínima de profundidad para las compresiones torácicas en un RCP?

- a) 4 cm a 5cm
- b) 5cm
- c) 6 cm

21. Si hay sólo 1 socorrista. ¿Cuántas compresiones torácicas: ventilaciones daría a la víctima?

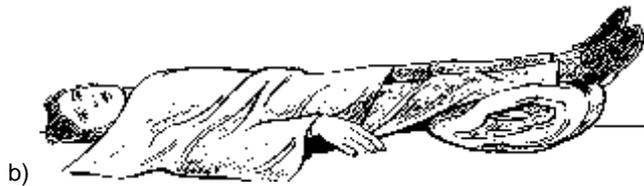
- a) Doy 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones.
- b) Doy 20 - 30 compresiones torácicas y 1- 2 ventilaciones.
- c) Doy 10 compresiones torácicas y 1 ventilaciones.

22. Si hay 2 socorristas. ¿Cuántas compresiones torácicas: ventilaciones daría a la víctima?

- a) Doy 10 – 15 compresiones torácicas y 1 - 2 ventilaciones
- b) Doy 15 compresiones torácicas y 1 ventilaciones
- c) Doy 10 compresiones torácicas y 1 ventilaciones

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

a)



24. Marque los pasos de la Reanimación Cardiopulmonar

- a) -Valorar la conciencia -Pide ayuda c)-Evalúa la circulación
- Evalúa pulso y respiración -Inicia Reanimación y respiración.
- Pide ayuda -Valora la conciencia Posición de recuperación
- Inicia Reanimación -Evalúa pulso y respiración -Inicia Reanimación
- Evalúa la circulación-Posición de recuperación - Valora la conciencia
- y respiración -Evalúa la circulación - Evalúa pulso
- Posición de recuperación y respiración y respiración



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



Listado cotejo

Código:

--	--	--

Datos de la evaluación de habilidades en RCP

ITEMS	Indicador	
1.- Considera el campo y el tiempo de ocurrido los hechos.	Sí	No
VALORACION PRIMARIA		
2.- Asegura la escena	Sí	No
3.- Evalúa estado de conciencia (Busca rspta. de la víctima, lo mueve y le pregunta ¿estás bien?)	Sí	No
4.- Evalúa y valora aspecto físico, vía aérea, respiración, pulso en menos de 30"	Sí	No
5.- Pide ayuda o activa el SEM (sistema de emergencia medico) de manera inmediata	Sí	No
6.- Evalúa la superficie rígida donde se realizara las compresiones torácicas	Sí	No
APLICA MASAJE CARDIACO		
7.- Realiza las compresiones torácicas sobre una superficie rígida.	Sí	No
8.- Víctima en decúbito dorsal	Sí	No
9.- Posición del socorrista (De rodillas a un lado de la víctima a la altura de los hombros)	Sí	No
10.- Ubica el tercio inferior del esternón	Sí	No
11.- Coloca las manos adecuadamente (brazos rectos, dedos entrelazados, sin tocar las costillas)	Sí	No
12.- Comprime hasta conseguir una depresión de 5 cm aproximadamente	Sí	No
13.- Da 30 compresiones y 2 respiraciones (si es sólo con un reanimador)	Sí	No
14.- Comprime el tórax rápidamente al menos a 100 x` (es rítmico)	Sí	No
15.- Da 15 compresiones y 1 ventilación (si es con dos reanimadores)	Sí	No
16.- Realiza una buena inspiración para las ventilaciones	Sí	No
17.- Permite que el tórax se recupere después de cada compresión.	Sí	No
18.- Reduce al mínimo las interrupciones de las compresiones torácicas por lo menos 1 segundos.	Sí	No
19.- El ciclo de las compresiones: insuflaciones es de 30:2 durante 5 ciclos o por 2 minutos.	Sí	No
20.- Realiza las insuflaciones eficaces, sella totalmente la boca y tapa correctamente la nariz.	Sí	No
VALORA RESPIRACION		
21.- Observa la elevación del tórax.	Sí	No
22.- Valora respiración durante 5- 10 segundos para certificar paro cardiaco	Sí	No
VERIFICO PULSO		
23- Palpa pulso carotideo (a nivel del cuello)	Sí	No
24.- Valora circulación durante 5 – 10 segundos para certificar paro cardiaco	Sí	No
DESPEJA VIAS AEREAS		
25.- Coloca a la víctima en posición de decúbito dorsal	Sí	No
26.- Desajusta prendas de vestir	Sí	No
27.- Verifica lesión de columna vertebral	Sí	No
28.- Hiperextiende el cuello (maniobra frente mentón o protrusión de mandíbula)	Sí	No

29.- Limpia secreciones y/o retira cuerpos extraños de la cavidad bucal (si es necesario)	Sí	No
REALIZA MANIOBRA DE HEIMLICH		
30.- Socorrista detrás de la víctima	Sí	No
31.- Brazos de socorrista a nivel del borde inferior del esternón	Sí	No
32.- Manos una sobre la otra, dedo pulgar a nivel de apéndice xifoides	Sí	No
33.- Se coloca a un lado e la víctima manteniendo la espalda recta	Sí	No
34.- Eleva o carga a la víctima hasta una altura mínima de 5cm.	Sí	No
35.- Valora su respiración con la observación de la elevación del tórax.	Sí	No
REALIZA REANIMACION RESPIRATORIA		
36.- Hiperextiende el cuello de la víctima	Sí	No
37.- Abre la boca y ocluye la nariz con los dedos índice y pulgar (resp. Boca a boca)	Sí	No
38.- Ocluye la nariz con los dedos índice y pulgar y abre la boca (resp. Boca a boca)	Sí	No
39.- Inicia con 2 respiraciones de rescate	Sí	No
40.- Inspira profundamente (2 seg)	Sí	No
41.- Sopla el aire con fuerza (2 seg) hasta ver levantarse el tórax de la víctima	Sí	No
42.- Descansa (2 seg)	Sí	No
43.- Vuelve a realizar ventilación	Sí	No
44.- Evalúa la respiración de la víctima.	Sí	No
VALORACION SECUNDARIA		
45.- Evalúa la respiración y pulso de la víctima.	Sí	No
46.- Coloca al accidentado en posición lateral de seguridad cuando recupera el pulso y respira.	Sí	No
47- Valoración secundaria.	Sí	No
48.- Asegura y acompaña a la víctima hasta que llegue personal de emergencia.	Sí	No
49.- Proporciona la información necesaria de los hechos al personal de emergencia.	Sí	No
50.- Valora si fue eficaz la actuación primaria.	Sí	No

ANEXO 2

Operacionalización de Variables:

Variable	Definición Conceptual	Indicadores	Definición Operacional	Dimensiones
Independiente	Es un proceso que usa un espacio que se realiza con un equipo de personas llevando a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el método teórico práctico, estimulando los campos intelectuales.	Conocimientos	Datos de información adquiridos por una persona a través de la educación o experiencia diaria.	Generalidades Cadena de Supervivencia Valoración del accidentado
Intervención Educativa de la maniobra de RCP		Habilidades	Es la aptitud, destreza o capacidad de una persona para llevar a cabo una determinada actividad, que puede ser adquirida o innata.	Evaluación física. Implementación la maniobra de RCP Recuperación del accidentado Perioidad Posición lateral de seguridad Evaluación secundaria

Variable	Definición Conceptual	Indicadores	Definición Operacional	Dimensiones
Dependiente Nivel de conocimiento sobre la maniobra de RCP	Hechos, o datos de información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica de un asunto u objeto de la realidad.	Generalidades de Muerte Súbita y Paro Cardiorespiratorio (PCR)	Son aspectos generales, básicos y fundamentales para el conocimiento de un PCR y Muerte súbita.	Definición de Muerte súbita.
				Definición de PCR.
				Reconocimiento de paro cardiaco y paro respiratorio.
				Etiología de las PCR
				Signos y síntomas de PCR
				Diagnostico del tipo de PCR
				Tratamiento del PCR
		Generalidades del RCP	Son aspectos generales, básicos y fundamentales para el conocimiento del RCP	Definición de RCP.
				Propósito e importancia de RCP.
				Tipos o fases de RCP.
				Indicaciones para iniciar RCP.
				Indicaciones para suspender la RCP.
				Esquema del RCP
Cadena de Supervivencia	Pasos primordiales ante un acontecimiento.	1º Eslabón: Acceso precoz al Sistema de Emergencias Médicas Números de Emergencia		
		2º Eslabón: RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas.		

	Definición Conceptual	Dimensiones	Definición Operacional	Indicadores
Variable Dependiente Habilidades en la maniobra de RCP	La habilidad es la aptitud, talento, destreza o capacidad que ostenta una persona para llevar a cabo una determinada actividad, trabajo u oficio, que puede ser adquirida o innata.	Valoración primaria	Reconocimiento de los signos y síntomas de una parada cardiorespiratorio.	Valora el tiempo el campo y tiempo de ocurrido los hechos. Asegura la escena. Evalúa estado de consciencia, Evalúa pulso y respiración. Evalúa y valora aspecto físico. Evalúa la superficie rígida donde se realizara las compresiones torácicas.
		Compresiones torácicas.	Las compresiones torácicas, son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del pecho que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intra torácica y por la compresión directa del corazón	Realiza las compresiones torácicas. Posición del socorrista. Ubica el tercio inferior del esternón. Coloca las manos adecuadamente. Comprime deprimiendo 5 cm. Da 30 compresiones y 2 respiraciones. Comprimir tórax rápidamente al menos a 100x´ Realiza las ventilaciones Ciclo de las compresiones: insuflaciones es de 30:2 durante 5 ciclos o por 2 minutos. Realiza las insuflaciones eficaces, sella totalmente la boca y tapa correctamente la nariz.
		Valora la vía aérea	Permite evaluar el buen paso de la respiración de los pulmones a todo el cuerpo.	Observa la elevación del tórax. Valora respiración durante 5- 10 segundos para certificar paro cardiaco

		Valora el pulso	Evidencia una circulación eficaz en todo el cuerpo.	Palpa pulso carotideo Valora circulación durante 5 – 10 segundos.
		Despeja vías aéreas	Las vías aéreas es el paso de la corriente de aire de una respiración espontanea	Coloca a la víctima en posición de decúbito dorsal Desajusta prendas de vestir Verifica lesión de columna vertebral Hiperextiende el cuello (maniobra frente mentón o protrusión de mandíbula) Limpia secreciones y/o retira cuerpos extraños de la cavidad bucal (si es necesario)
		Realiza Maniobra de Heimlich	Maniobra de resucitación que se usa de emergencia en caso de obstrucción de vías aéreas que impidan al acceso libre de la respiración.	Socorrista detrás de la víctima. Brazos de socorrista a nivel del borde inferior del esternón. Manos una sobre la otra, dedo pulgar a nivel de apéndices xifoides. Se coloca a un lado e la victima manteniendo la espalda recta. Eleva o carga a la víctima hasta una altura mínima de 5cm. Valora su respiración con la observación de la elevación del tórax.
		Realiza reanimación respiratoria	La Reanimación Respiratoria son pasos secuenciales con el fin de restablecer una correcta perfusión de aire.	Hiperextiende el cuello de la víctima. Abre la boca y. ocluye la nariz con los dedos índice y pulgar (resp. Boca a boca). Ocluye la nariz con los dedos índice y pulgar y abre la boca (resp. Boca a boca). Inicia con 2 respiraciones de rescate.

			<p>Inspira profundamente (2 seg).</p> <p>Sopla el aire con fuerza (2 seg) hasta ver levantarse el tórax de la víctima.</p> <p>Vuelve a realizar ventilación.</p> <p>Evalúa la respiración de la víctima.</p>
	Valoración Secundaria	Valoración si el accidentado logra restablecer la función cardiaca y respiratoria de la víctima.	<p>Evalúa la respiración y pulso de la víctima.</p> <p>Coloca al accidentado en posición lateral de seguridad.</p> <p>Proporciona la información necesaria de los hechos al personal de emergencia.</p>

ANEXO 3

TABLA DE EVALUACION DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

Criterios	PUNTAJE ASIGNADO 50 – 100%										PRUEBA BINOMIAL	VALOR DE P*
	Exp. 1	Exp. 2	Exp. 3	Exp. 4	Exp. 5	Exp. 6	Exp. 7	Exp. 8	Exp. 9	Exp. 10		
1. ¿Los ítems del instrumento de recolección de datos están orientados al problema de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,0000001
2. ¿En el instrumento los ítems están referidos a la variable de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,0000001
3. ¿En el instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,0000001
4. ¿En el instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,0000001
5. ¿Existe coherencia en el orden de presentación de los ítems en el instrumento de recolección de datos?	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0,000004
6. ¿El diseño de instrumento de recolección de datos facilitara el análisis y procesamiento de los datos?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,0000001
7. ¿Eliminaría algún ítem del instrumento de recolección de datos?	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	6	0,088
8. ¿Agregaría algún ítem al instrumento de recolección de datos?	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0,000004
9. ¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,0000001
10. ¿La recolección de los ítems del instrumento de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0,000004
												0,00880

* P es menor igual que 0,05 entonces **ES VALIDO**

ANEXO 4

PRUEBA DE CONFIABILIDAD

Alfa de Crombach

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Based on N of Items
,672	,653	24

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
preg.1	1,93	,254	30
preg.2	1,80	,610	30
preg.3	1,83	,461	30
pre.4	1,63	,615	30
preg.5	1,80	,484	30
preg.6	1,77	,504	30
preg.7	1,70	,651	30
preg.8	1,67	,758	30
preg.9	1,63	,669	30
preg.10	1,57	,679	30
preg.11	1,93	,254	30
preg.12	1,87	,434	30
preg.13	1,27	,828	30
preg.14	1,73	,583	30
preg.15	1,87	,434	30
preg.16	1,80	,407	30
preg.17	1,47	,571	30
preg.19	1,53	,730	30
preg.20	1,93	,254	30
preg.21	1,67	,661	30
preg.22	1,77	,568	30

preg.23	1,90	,305	30
preg.24	1,73	,521	30
preg.18	1,97	,183	30

Summary Item Statistics

	Mean	Mínimum	Máximum	Rango	Máximum Mínimum	Variance	N of Items
Item Means	1,740	1,267	1,967	,700	1,553	,028	24
Item Variances	,297	,033	,685	,652	20,552	,031	24
Inter-Item Covariances	,023	-,113	,230	,343	-2,041	,004	24

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
41,77	20,047	4,477	24

ANEXO 5

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA

ANEXO 6



ASENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS ESTUDIANTES DE 5° DE SECUNDARIA EN EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Título del trabajo:

INFLUENCIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL APRENDIZAJE DE REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICA EN ADOLESCENTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA

Responsable : Nadia Robles Carvo - Estudiante de Enfermería del X ciclo de la E.E.P.L.T.

Propósito y descripción del proyecto: La información que usted comparta con la persona que la entreviste se usará para saber que conocimiento y habilidades tiene en la maniobra de RCP ante un PCR. Se planifica llevar a cabo una intervención educativa a unos 90 estudiantes del 4º y 5º de secundaria de una Institución Educativa, con un pre test de entrada y un post test al término de la intervención educativa. A usted se le invita a participar por cursar el 5º de secundaria de una Institución Educativa. Por favor lea este documento y haga preguntas antes de dar su consentimiento como parte de este grupo de estudio.

Procedimientos: si aceptas participar en la investigación, se te hará entrega de 2 cuestionarios, el primero con 24 preguntas, dirigidas a evaluar el nivel de conocimientos previos sobre la maniobra de RCP para adultos; después recibirás clases dictadas de teoría y práctica sobre la técnica de RCP y al final del curso, darás un último cuestionario de 24 preguntas sobre los conocimientos adquiridos en la maniobra de RCP para adultos y harás una re demostración de la práctica adquirida del curso.

Participación voluntaria: la participación en este trabajo es voluntaria. Teniendo en cuenta que a pesar de que tu padre y/o apoderado aceptó tu participación, tú estás en plena libertad de decidir si deseas o no participar en el estudio. Si luego de iniciado el estudio, deseas retirarte, lo podrás hacer, sin necesidad de dar explicación alguna, no se tomará ningún tipo de represalia o sanción hacia ti.

Beneficios y riesgos: con tu participación se busca tener un panorama amplio sobre el nivel de conocimientos y habilidades y destrezas en la maniobra de RCP. Con respecto a los riesgos, no tendrás ningún tipo de riesgo físico ni emocional, pues solo te limitarás a desarrollar los cuestionarios y estar presente en las clases dictadas.

Privacidad: el cuestionario tendrá tu nombre para codificar tu nivel de conocimientos aprendidos en la clase, pero eso no perjudicará en tu colegio. Tu nombre no figurará en ninguna publicación o informe de este proyecto, siendo la finalidad de la información brindada estrictamente para el estudio.

¿DESEAS PARTICIPAR EN EL PRESENTE ESTUDIO?

Confirmando que he leído las declaraciones consignadas en este asentimiento informado, ratifico que la estudiante encargada de realizar el estudio me ha explicado las actividades a desarrollar y confirmo que he tenido la posibilidad de hacer preguntas relacionadas al estudio, quedando satisfecho con las respuestas y explicaciones; tuve el tiempo y la posibilidad de leer la información y decidir si acepto o no participar en el presente estudio.

Información de la estudiante contacto: si tuviera alguna duda sobre el estudio puede comunicarse con la Srta. Nadia Robles, responsable del proyecto, al teléfono 97727767.

ASENTIMIENTO:

Nombre: _____

Firma del participante: _____ Fecha:



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



**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES DE LOS ESTUDIANTES DE 5°
AÑO DE SECUNDARIA EN EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Título del trabajo:

***INFLUENCIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL APRENDIZAJE DE REANIMACION
CARDIOPULMONAR BASICA EN ADOLESCENTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA***

Responsable : Nadia Robles Carvo - Estudiante de Enfermería del X ciclo de la E.E.P.L.T.

Prólogo:

Nadia Robles Carvo, estudiante investigadora de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma, estoy interesada en saber cuál es la influencia de una intervención educativa de maniobra de RCP en el conocimiento y desarrollo de habilidades en la maniobra de RCP para adultos en adolescentes que cursan el 4º y 5º de nivel secundario. Lo invito a que su menor hijo (a) participe en un estudio que consiste en completar un cuestionario antes y al término de la intervención educativa. Si usted da su consentimiento para participar, se le pedirá que firme esta forma de consentimiento. Una copia de la forma se le entregará a usted.

Propósito del Estudio:

La información que usted comparta con la persona que la entreviste se usará para saber que conocimiento y habilidades tiene en la maniobra de RCP ante un PCR. Se planifica llevar a cabo una intervención educativa a unos 90 estudiantes del 4º y 5º de secundaria de una Institución Educativa, con un pre test de entrada y un post test al término de la intervención educativa. A usted se le invita a participar por cursar el 4º y 5º de secundaria de una Institución Educativa. Por favor lea este documento y haga preguntas antes de dar su consentimiento como parte de este grupo de estudio.

Descripción del Estudio/Procedimiento:

Si usted consiente a su menor hijo (a) a que participe en la entrevista, se hará lo siguiente:

- Participara en la intervención educativa que será en cuatro sesiones de 2 horas.
- Responderá las preguntas de un cuestionario sobre reanimación Cardio pulmonar que durará aproximadamente 15 minutos.

Riesgos e Inquietudes:

No existen riesgos serios relacionados con la participación en este estudio. Sin embargo, usted puede sentirse incomodo hablando de temas delicados e información de su vida y comportamiento personal.

Beneficios Esperados:

Con su autorización, el beneficio personal que recibirá por su participación es el informarse mejor sobre una intervención rápida y eficaz ante un PCR con el RCP

Alternativas:

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

Costos:

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

Pago por Participación:

No hay pago para su menor hijo (a) por participar en este estudio, se le entregará material informativo sobre RCP.

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

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

Derecho a Retratar:

La participación de su menor hijo (a) en esta investigación es voluntaria. Su decisión a que participe o no participe su menor hijo (a) no afectan su relación actual o futura con la Escuela Padre Luis Tezza de la Universidad Ricardo Palma, o la Institución Educativa. Si usted decide que su hijo (a) participe, está libre para retractar en cualquier momento sin afectar esa relación.

Preguntas:

Si usted tiene alguna pregunta sobre sus derechos como participante en la investigación o alguna pregunta sobre este estudio en particular por favor comuníquese con la Srta. Nadia Robles Carvo al 977277607 encargada de la investigación.

CONSENTIMIENTO

Yo voluntariamente acepto que mi menor hijo (a) participe en este estudio y que se colecte información sobre mi hijo (a). Yo he leído la información en esta forma y todas mis preguntas han sido respuestas. Aunque estoy aceptando a que mi menor hijo (a) participe en este estudio, no estoy renunciando ningún derecho.

Fecha: _____

Firma del Padre o Apoderado—

Fecha: _____

Firma del Investigador

ANEXO 7

PROGRAMA EDUCATIVO			
R RESPONSABLE : Nadia Robles Carvo LUGAR : Institución Educativa DURACIÓN CADA SESIÓN : 45 minutos			
OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ACTIVIDAD	DURACIÓN
Mantener una relación empática y de cooperación con los estudiantes de 4º y 5º de secundaria durante la intervención educativa.	<p>SESIÓN N°1 Generalidades de Parada cardiaca y Muerte Súbita.</p> <p>PRESENTACIÓN: Muy buenos días, soy la enfermera Nadia Robles Carvo de la escuela de enfermería Padre Luís Tezza afiliada a la universidad Ricardo Palma. En esta mañana quiero brindarles una charla educativa con el objetivo principal de enseñarles la maniobra de Reanimación Cardiopulmonar básica, pues es un tema de importancia ya que a través de esta se pueden salvar vidas, por lo que esperamos su participación y atención en todo momento durante el desarrollo del programa. Se procederá a tomarles un cuestionario para evaluar sus conocimientos previos, a la par se evaluarán sus habilidades y destrezas mediante una lista de cotejo.</p> <p>OBJETIVO</p> <p>-Determinar la influencia de una intervención educativa en el nivel de conocimiento y desarrollo de las habilidades sobre maniobra de RCP básico en los adolescentes de una Institución Educativa que cursan el 4º y 5º año de nivel secundario.</p> <p>JUSTIFICACIÓN:</p> <p>Desde hace algunos años en el Perú y en EE.UU se van haciendo campañas en la enseñanza de RCP básico en caso de parada cardiorespiratoria con el objetivo de entrenar a miles de personas de la sociedad ordinaria. Las asociaciones cardiológicas, las Sociedades de la Cruz Roja y otras entidades realizan notables esfuerzos mediante cursos, charlas, campañas a todo aquel que tenga la capacidad, el deseo y las ganas de conocer la maniobra resucitadora.²⁵</p> <p>Los resultados del estudio demostraron que a través de una estrategia educativa es posible</p>	<p>Se realizó la debida presentación con los estudiantes y se dio a conocer el objetivo de la investigación</p> <p>Evaluación de entrada (pre test) con un Cuestionario y una Lista de Cotejo.</p>	<p>45 min.</p> <p>4 min</p> <p>25 min.</p>

<p>Lograr la consolidación de los conocimientos sobre los conceptos generales de muerte súbita y paro cardiorespiratoria</p>	<p>preparar a los escolares como posibles resucitadores, a fin actuar oportunamente frente a situaciones de emergencia de RCP, contribuyendo en la disminución de muertes súbitas o para dar soporte inmediato hasta que puedan ser atendidos por personal calificado.</p> <p>CONCEPTOS BASICOS DE PCR</p> <p><u>Muerte Súbita:</u> Muerte rápida e inesperada en una persona que se puede recuperar, debido en general, a una causa enfermedad cardíaca. La definición de muerte súbita son tres palabras claves que están relacionadas: 1º natural, 2º inesperada y 3º, rápida</p> <p><u>Paro cardiorespiratoria:</u> Se define con el cese brusco e inesperado, potencialmente reversible de la circulación y respiración espontánea., cese de la actividad mecánica del corazón, y por lo tanto la ausencia de pulso detectable</p> <p>Clasificación: <i>Paro Cardíaco:</i> Se da cuando se interrumpe la función cardíaca, ósea sin pulso pero si tiene respiración.</p>	<p>Se usó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EXPOSICIÓN ORAL. - MEDIOS AUDIOVISUALES. - DIALOGO ABIERTO. - VIDEOS. - LLUVIA DE IDEAS. - ANÁLISIS DE CASO - DEBATES - DISCUSION. 	<p>10 min.</p> <p>10 min.</p>
<p>Reconocimiento de una PCR con los signos y síntomas característicos.</p>	<p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin Pulso. ✓ Enfermedades Cardíacas ✓ Intoxicación por medicamentos ✓ Accidentes torácico ✓ Shock. <p><i>Paro respiratorio:</i> Interrupción de la función respiratoria, ósea no respira pero si tiene pulso.</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Obstrucción en la vía aérea ósea en la boca. ✓ Accidente torácico. 	<p>Definiciones básicas de Reanimación</p>	<p>45 MIN.</p>

<p>Conocer definiciones básicas de Reanimación Cardiopulmonar para adultos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intoxicación. ✓ Ahogamiento, ✓ Atragantamiento <p>Entonces, el PCR es una situación clínica en la que se interrumpe de forma BRUSCA, INESPERADA y POTENCIALMENTE REVERSIBLE la circulación y respiración espontáneas.</p> <p>Video: Muerte Súbita en el deporte ¿Qué hacer en caso de ataque cardiaco?</p> <p>Caso: Muerte Súbita en el deporte, analizan el caso de una parada cardiaca durante un juego de básquet de la NBA.</p>	<p>Cardiopulmonar para adultos.</p> <p>Se usó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EXPOSICION ORAL - DIALOGO ABIERTO/ - AUDIOVISUALES - ANALISIS DE CASOS - DEBATES - DISCUSION - EJEMPLIFICACION 	<p>5 min</p>
<p>Diferenciación entre un RCP básico y un avanzado</p>	<p>SESIÓN Nº 2: Definiciones básicas de Reanimación Cardiopulmonar para adultos.</p> <p>DEFINICION E IMPORTANCIA DE RCP</p> <p>Conjunto de maniobras que tiene como fin revertir el paro cardiorespiratorio en un intento por restablecer la ventilación y circulación espontánea.</p> <p>El objetivo principal de la RCP es proporcionar oxígeno al cerebro y al corazón hasta un tratamiento médico pueda restaurar las funciones cardiacas y respiratorias evitando lesión en el sistema nervioso central.</p> <p>FASES</p> <p>a) RCP Básico:</p> <p>Ésta se realiza en el mismo lugar donde ha sucedido la Parada Cardio Respiratoria. No es necesario ningún tipo de equipamiento, ya que todo el proceso es manual y debe saber aplicarlo cualquier persona, para este proceso utilizamos nuestras manos para realizar las compresiones y el aire espirado de nuestros pulmones.</p>	<p>Pautas o indicaciones para iniciar o suspender RCP</p>	<p>45 MIN.</p> <p>5 min</p>
<p>Saber exactamente cuándo iniciar o cuándo suspender la RCP.</p>	<p>b) RCP Avanzado:</p> <p>La fase avanzada a diferencia de la básica, es en cuanto al equipamiento (DEA), el uso de</p>	<p>Se hizo entrega de TRIPTICOS.</p>	<p>10 min</p>

	<p>drogas y realizado por personal de la salud especializado.</p> <p>INDICACIONES PARA INICIAR LA RCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuando se produce en individuos sanos o con enfermedad aguda o crónica sin propósito inmediato fatal, sin que conste oposición expresa a su realización y si no han transcurrido más de diez minutos desde su establecimiento. ✓ Pacientes del grupo anterior en los que haya transcurrido más de diez minutos pero que la PCR sea debida a intoxicación por barbitúricos, en situación de hipertermia o en ahogado, especialmente si son niños o adultos jóvenes, por ser más resistentes a la hipoxia. ✓ En los que no es posible determinar el momento del PCR pero existen posibilidades de que hayan pasado poco tiempo³⁴ <p>INDICACIONES PARA SUSPENDER RCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuando se comprueba la indicación errónea de RCP, por falso diagnóstico de PCR. ✓ Tras inicio de RCP se notifica que el paro es resultado final de una enfermedad terminal. ✓ Intervalo entre el soporte vital básico y el avanzado es > 30 min. ✓ Se logra la Reanimación. ✓ Cuando se produce fatiga extrema del reanimador, sin esperanza de ayuda o colaboración inmediata. <p>Video: Día de la RCP, tus manos pueden salvar una vida.</p> <p>Caso: Accidente de una parada cardiaca en horas de clases del colegio.</p>	<p>Definición de la Cadena de Supervivencia.</p> <p>Definición del 1º y 2º eslabón.</p>	
<p>Conocer la cadena de supervivencia.</p>		<p>Se usó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EXPOSICION ORAL - DIALOGO ABIERTO/ - AUDIOVISUALES 	<p>10 min.</p>
<p>Priorización del 1º eslabón de la cadena de supervivencia.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ANALISIS DE CASOS - DEBATES - DISCUSION - EJEMPLIFICACION 	<p>10 min</p>
<p>Priorización del 2º eslabón de la cadena de supervivencia.</p>	<p>SESIÓN Nº3 CADENA DE SUPERVIVENCIA</p> <p>Se refiere fundamentalmente a cuatro eslabones interconectados entre sí que conforman una cadena, el fallo en uno puede generar la ruptura de la misma con resultados inciertos que pueden equivaler a la muerte del paciente. La cadena de sobrevivencia se compone de la siguiente manera:</p>	<p>Diferenciación de los eslabones básicos con los avanzados.</p>	<p>45 MIN.</p> <p>15 min.</p>

<p>Diferenciación de los primeros eslabones en una RCP básica a comparación de los últimos para un RCP avanzado.</p>	<p>- Primer eslabón: Acceso precoz al Sistema de Emergencias Médicas (SEM): Reconocimiento precoz de los síntomas de un paciente que puede llegar a una muerte súbita, para poder alertar rápidamente al SEM de la región mediante un número telefónico fácil de recordar y recibir así la ayuda especializada en un tiempo prudencial. El éxito depende de la comprensión por parte de éste de la importancia del reconocimiento precoz y la activación oportuna del sistema SEM.</p> <p>- Segundo eslabón: RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas. El reanimador debe empezar la RCP con 30 compresiones, en vez de 2 ventilaciones, para reducir el retraso hasta la primera compresión. La frecuencia de compresión debe ser de al menos 100/min (en vez de “aproximadamente” 100/min). La profundidad de las compresiones para adultos, pasando de 1½ a 2 pulgadas (de 4 a 5 cm) a 2 pulgadas (5 cm) como mínimo.</p>	<p>Compresiones Torácicas, Circulación – C –</p>	<p>15 min</p>
<p>Maniobra de RCP</p> <p>Esquema del RCP básico.</p> <p>– C – Compresiones Torácicas</p>	<p>Tercer eslabón: Desfibrilación precoz Recomiendan establecer programas de DEA en aquellos lugares públicos en los que haya una probabilidad relativamente alta de presenciar un paro cardíaco (por ejemplo, aeropuertos, casinos e instalaciones deportivas).</p> <p>Cuarto eslabón: Soporte Vital Avanzado (SVA) o Reanimación cardiopulmonar avanzada (RCPa)</p> <p>Quinto Eslabón: Cuidados integrados posparo cardíaco Cabe resaltar, que para un RCP básico, sólo se debe priorizar los dos primeros eslabones, porque son pautas principales para una atención primaria de una reanimación básica. El tercero, cuarto y quinto eslabón abarcan cuidados por un personal eficaz y especializado realizando RCP avanzado.</p> <p>Video: Cadena de supervivencia – en instalaciones deportivas. Caso: Que hacer en casos de pérdida de consciencia, uso de cadena de supervivencia.</p>		<p>15 min.</p>

Esquema del RCP	<p>Vía Aérea – A –:</p> <p>✓ <i>Evaluación:</i> Verificar respiración</p> <p>Si la víctima “no respira o sólo jadea/boquea”. Por tanto, se comprueba brevemente la respiración, como parte de la comprobación de paro cardíaco, en muchos casos no puede cerciorarse de esto hasta abrir o despejar la vía aérea.</p> <p>✓ Técnica:</p> <p>- Posición de la víctima:</p> <p>La víctima debe estar acostada boca arriba sobre una superficie plana y dura, debe estar acostado con los brazos a los lados del cuerpo.</p> <p>- Maniobra de Apertura de Vía Aérea:</p> <p>En víctimas inconscientes, los músculos que sostienen la lengua se relajan y permiten que la lengua caiga, ésta es la causa más común de obstrucción de la vía aérea en la víctima inconsciente.</p> <p>c) Maniobra FRENTE – MENTÓN: ³²</p> <p>Colocar una mano sobre la frente de la víctima, manteniendo los dedos pulgar e índice libres para pinzar las fosas nasales si es que se va a dar respiración. Colocar los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula, luego inclinar la cabeza y elevar el mentón para abrir las vías aéreas.</p> <p>d) Maniobra de "tracción o de empuje mandibular":</p> <p>Es el paso más seguro para abrir la vía aérea cuando se sospecha de lesión cervical. Sostener la cabeza sin moverla ni rotarla. El desplazamiento de la mandíbula hacia delante, también puede conseguirse agarrando los ángulos de la mandíbula, levantándolos con las dos manos, una a cada lado y desplazarla hacia delante. Los codos del reanimador pueden apoyarse sobre la superficie donde está acostado el paciente. Técnica recomendada solo para los profesionales de la salud por ser difícil de realizar. Las personas capacitadas deberán abrir la vía aérea utilizando la maniobra frente–mentón en todas las víctimas inconscientes por ser una práctica fácil.³¹</p> <p>Ventilación - Respiración– B –:</p>	<p>Se usó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EXPOSICION ORAL -DIALOGO ABIERTO/ - AUDIOVISUALES -ANALISIS DE CASOS - DEBATES - DISCUSION - EJEMPLIFICACION <p>Se hizo entrega de TRIPTICOS</p> <p>Pautas secuenciales</p>	<p>10 min.</p> <p>10 min</p> <p>30 min</p>
-----------------	--	---	--

<p>básico.</p> <p>– B –</p> <p>Ventilación</p> <p>Respiración</p>	<p>✓ <i>Evaluación:</i> Vía Aérea permeable.</p> <p>Si no hay movimientos torácicos, ni espiración del aire, la víctima no respira. Esta valoración debe ser breve (10 segundos). Se debe enfatizar que, pese a que el testigo reanimador observe esfuerzos respiratorios de la víctima, la vía aérea puede aún estar obstruida.</p> <p>Si la víctima comienza a respirar y recobra la circulación durante o posterior a la reanimación, el testigo reanimador debe continuar ayudándole a mantener la vía aérea despejada y colocar al paciente en la posición de recuperación.</p> <p>Si el paciente no respira, debe iniciarse la respiración de apoyo, para ello el testigo reanimador debe insuflar adecuadamente los pulmones de la víctima con cada respiración, y éstas deben aplicarse con una frecuencia aproximada no menos de 10 por minuto. El aire exhalado por el testigo reanimador contiene suficiente oxígeno para satisfacer las necesidades de la víctima.</p> <p>✓ <i>Técnica:</i></p> <p>- Maniobra: “Boca a boca”:</p> <p>Es la forma rápida y eficaz de suministrar oxígeno a la víctima. Mantener la vía aérea permeable con la maniobra frente – mentón. Pinzar las fosas nasales con el pulgar y el índice (de la mano colocada sobre la frente), evitando así el escape de aire por la nariz de la víctima. Administrar 2 respiraciones de 1 segundo de duración c/u. con suficiente volumen para producir la elevación visible del pecho de la víctima.</p> <p>- Maniobra “boca-nariz”</p> <p>La respiración “boca-nariz” es una alternativa cuando la boca de la víctima está lesionada; no se puede abrir o el sello de la boca-boca no se puede realizar.</p> <p>Los reanimadores realizarán 2 respiraciones de apoyo procurando que el tórax se eleve. Si en las primeras no se logra, deberá reposicionar la cabeza para despejar la vía aérea e intentar de nuevo.</p> <p>Si no es posible ventilar después del segundo intento, iniciar inmediatamente las compresiones torácicas.</p> <p>La causa más frecuente de obstrucción de la vía aérea en personas inconscientes es la</p>	<p>esenciales ante una emergencia.</p> <p>Se usó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EXPOSICION ORAL -DIALOGO ABIERTO/ - AUDIOVISUALES -ANALISIS DE CASOS - DEBATES - DISCUSION - EJEMPLIFICACION - USO DEL MANIQUI 	<p>10 min.</p>
---	---	--	----------------

<p>Pautas primordiales de la RCP</p>	<p>lengua por mala posición del mentón y la cabeza.</p> <p>Video: Resucitación Cardíaca básica, adultos</p> <p>Caso: Parada cardíaca durante un partido de fútbol en el colegio.</p> <p>SESIÓN N°5 MANIOBRA DE LA RCP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garantice la seguridad del reanimador y la víctima. 2. Reconocimiento del estado de conciencia de la víctima, buscar respuesta al llamado. 3. Valoración de pulso y respiración. 4. Identificación de la víctima. 5. Pedir ayuda y activar el Sistema de Emergencias Médicas. 6. Teléfonos de Emergencia: <ul style="list-style-type: none"> - Central de Bomberos: 116 / 274 – 5119 - SAMU Essalud: 117 - SAMU (Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencia):106 - Comisaría de Surco: 247 - 1512 - Serenazgo de Surco: <ul style="list-style-type: none"> - Call Center: 4115555 - Call Center Nextel: 830*3300 - Línea gratuita: 0800 – 18- 400 - DIROVE: <ul style="list-style-type: none"> - Emg: 328 0573 - Hospital de Emg. Casimiro Ulloa: 241 – 2789 - Central de Emergencias: 105 - Número telefónico más frecuente y de fácil acceso. - Número telefónico de su compañía de Seguros. 7. Realizar maniobra de Reanimación, priorizando las compresiones torácicas. <ul style="list-style-type: none"> - C: Compresiones torácicas. - A: Vía aérea. - B: Respiración. 	<p>Redemonstración y demostración de la práctica de la maniobra de RCP básico</p> <p>Evaluación Post test por el Cuestionario y Lista de Cotejo</p>	<p>35 MIN.</p> <p>20 min.</p>
--------------------------------------	--	---	--------------------------------------

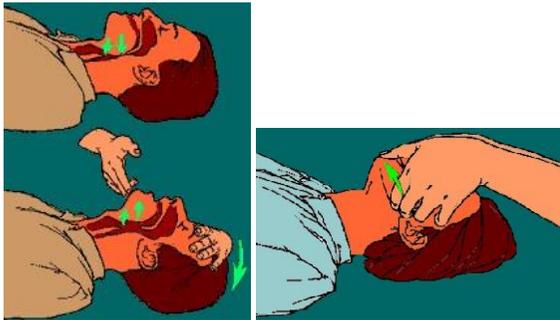
<p>Redemonstración y demostración de la práctica de la maniobra de RCP básico</p> <p>Evaluación Post test por el Cuestionario y Lista de Cotejo.</p>	<p>8. Re valoración de la víctima verificando su estado de conciencia</p> <p>9. Posición de seguridad.</p> <p>10. Espera del personal especializado en Emergencias.</p> <p>Video: Desfibrilador Lmfao, Rcp, Primeros Auxilios.</p> <p>Caso: Atragantamiento y ahogamiento en un restaurante.</p> <p>Se realizó la clase magistral, la demostración de la maniobra de RCP básica, un especialista en RCP, perteneciente a la Compañía de Bomberos Se pasó un video informativo y dinámico con el tema central de:</p> <p>Se dividió a los 45 alumnos de la población de estudio en grupos de 8 personas, conformando 5 grupos en total.</p> <p>Cada grupo con ayuda de tres maniqués, practican de forma ordenada la técnica anteriormente dictada por el especialista.</p> <p>Se realiza la redemonstración de la práctica de la maniobra de RCP por última vez, por el experto y la investigadora y por última vez un video informático:</p> <p>Análisis de Caso: Muerte súbita en un accidente de tránsito.</p> <p>Video: Reanimación Cardiopulmonar.</p> <p>ULTIMO CONTACTO</p> <p>Como último contacto, se evaluó los conocimientos y la práctica adquirida durante la intervención educativa.</p> <p>Quien se hizo uso del Cuestionario y la Lista de Cotejo.</p>		<p>15 min.</p> <p>15 min.</p>
--	---	--	-------------------------------

ANEXO 8

Maniobra C – A- B

A: Vía aérea permeable.

Permeabilizar vías y revisar que no tenga obstrucciones



Frente-Mentón Tracción Mandibular

B: Ventilación

M: mirar

E: escuchar

S: sentir



Relaciones:

Compresiones torácicas: Velocidad 100 por minuto

Combinación de compresiones y respiraciones: 30 x 2 Verificación del resultado de la RCP: Cada 2 minutos.

Si Responde:

Colocarlo en posición lateral de seguridad y procurar mantener vía aérea permeable.



ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA



RCP Básico

Expositora:

Nadia Andrea Robles Carvo



Paro Cardiorrespiratorio (PCR)

- Es la detención de respiración y del latido cardiaco en un individuo. Implica la detención de circulación de la sangre y por lo tanto implica la detención de suministro de oxígeno al cerebro.

¿Cómo reconocer un PCR?

- *Paciente no responde al llamado.
- *Ausencia de respiración.
- *Ausencia de pulso.



Reanimación Cardiopulmonar (RCP)

- Conjunto de maniobras encaminadas a mantener una vía aérea permeable, así como un soporte respiratorio y circulatorio adecuado, sin el uso de ningún equipo especial, adicional al entrenamiento del rescatador.

Cadena de Supervivencia:

- Cadena de supervivencia-

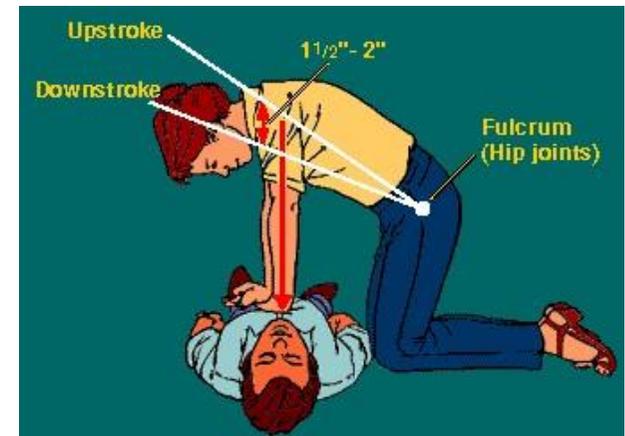


- *Acceso temprano.
- *RCP Precoz.
- *Desfibrilación Precoz (<5min)
- *RCP Avanzada

C: Circulación.



**Revisar
Pulso, si no
tiene realizar
compresiones**



**PRIMERO QUE TODO
EVALUE EL ESTADO DE
CONCIENCIA**



Si el accidentado responde,
colóquelo de lado mientras llega ayuda.



SI NO RESPONDE
inicie la secuencia C A B
de la Reanimación Cardiopulmonar.

RECUERDE

- Identifique la situación
- Pida ayuda
- Inicie las maniobras
- Las maniobras de reanimación con uno o dos operadores es de dos respiraciones boca a boca seguido de 30 compresiones cardiacas
- Cada 4 ciclos o 2 minutos, reevalue el cab

**NO INTERRUMPA LA RCP HASTA
QUE LLEGUE LA AYUDA O EL
ACCIDENTADO SE RECUPERE**



Escuela de Enfermería
Padre Luis Tezza
afiliada a la Universidad
Ricardo Palma



**REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR BÁSICA
EN ADULTOS**



C**Evalúe la Circulación del Aire**

Busque signos de que el aire sale de la boca del accidentado. Esto es mirar, Escuchar y Sentir en busca de la respiración, tos o movimientos durante no más de 10 segundos.

Si el accidentado no responde, inicie el Masaje Cardiopulmonar, para lo cual.

- Ubíquese al costado de la víctima a la altura de su torax.
- Coloque sus manos sobre el centro del pecho y comprima hacia debajo de 3 a 5 centímetros o 1/3 de tórax.
- Realice una secuencia de 2 respiraciones y 30 compresiones cardiacas a un ritmo de 100 veces por minuto por dos minutos seguidos y reevalúe por 10 segundos y continuar.

**A****Permeabilizar Vía Aérea**

Aplique la maniobra FRENTE – MENTÓN para abrir la vía aérea



Si sospecha de una caída o asfixia por inmersión, debe proteger la columna cervical aplicando la maniobra de levantar la mandíbula.



En este momento busque objetos extraños dentro de la boca y sáquelos sólo si están visibles con dedo en gancho.

B**Evalúe la Ventilación**

Mire si se levanta el pecho. Escuche el ruido de la respiración. Sienta el aire que sale.

SI NO RESPIRA

Apriete la nariz con sus dedos.

Sople aire dentro de la boca de la víctima dos veces por un segundo cada vez.

Mire el movimiento del pecho y sienta salir el aire, si no ocurre, reposicionar.



ANEXO 9

Relación de Estudiantes pertenecientes a los Grupos de Investigación

Grupo Control:

4° A de Secundaria conformado por.....	15 estudiantes
4° B de Secundaria conformado por.....	15 estudiantes
5° A de Secundaria conformado por.....	08 estudiantes
5° B de Secundaria conformado por.....	07 estudiantes

TOTAL.....45 estudiantes

Grupo Experimental:

4° A de Secundaria conformado por.....	08 estudiantes
4° B de Secundaria conformado por.....	07 estudiantes
5° A de Secundaria conformado por.....	15 estudiantes
5° B de Secundaria conformado por.....	15 estudiantes

TOTAL.....45 estudiantes

TOTAL: 90 estudiantes pertenecientes a los Grupos de Investigación

ANEXO 10

Cuestionario

Especificación de las respuestas establecidas para cada pregunta:

I. Conocimientos:

1. Defina Ud. Paro Cardiopulmonar:
 - a) Interrupción de forma brusca, inesperada y rápida del pulso y la respiración.
 - b) Detención repentina e inesperada de la función cardiaca y respiratoria.
 - c) Ausencia progresiva de la función respiratoria.

a) Parcialmente Correcto (1) b)Correcto(2) c) Incorrecto (0)

2. ¿Cuáles son los signos clínicos de un Paro Cardiorespiratorio?
 - a) Sin consciencia, Sin pulso ni respiración espontánea.
 - b) Interrupción de la función respiratoria y circulatoria.
 - c) Se desmaya

a) Correcto (2) b) Parcialmente Correcto (1) c) Incorrecto (3)

3. ¿Cuáles son las manifestaciones del paro respiratorio?
 - a) La víctima está inconsciente, no respira pero si tiene pulso.
 - b) La víctima está inconsciente respira y tiene pulso.
 - c) La víctima está consciente, no respira pero si tiene pulso.

a) Correcto (2) b) Incorrecto (0) c) Parcialmente Correcto (1)

4. ¿Cuáles son las manifestaciones del paro cardiaco?
 - a) La víctima está consciente, no respira pero si tiene pulso.
 - b) La víctima está consciente respira y tiene pulso.
 - c) La víctima está inconsciente, respira pero no tiene pulso.

a) Parcialmente Correcto (1) b) Incorrecto (0)c)Correcto (2)

5. Señale algunas de las situaciones que pueden ocasionar un Paro Cardiorespiratorio:
 - a) Enfermedades cardiacas, accidentes, atragantamiento.
 - b) Hipertensión, ahogamiento, colesterol en la sangre
 - c) Neumonía, asma, gripe.

a) Correcto (2) b) Parcialmente Correcto (1)c) Incorrecto (0)

6. ¿Qué haría usted estando en un lugar público y una persona repentinamente cae al suelo (se desvanece)?
 - a) Se queda parado mirando lo que sucede y comenta con otras personas lo acontecido.

- b) Mantiene la calma, pide ayuda por teléfono a un centro de emergencia y realiza la maniobra de reanimación.
 - c) Reacciona realizando maniobras de reanimación.
- a) Incorrecto (0) b) Correcto (2) c) Parcialmente Correcto (1)

7. ¿Qué es Reanimación Cardiopulmonar básica?

- a) Conjunto de maniobras, cuyo fin es restaurar la respiración y circulación espontánea.
- b) Conjunto de maniobras, cuyo fin es recuperar la consciencia.
- c) Procedimientos o técnicas secuenciales que permite sustituir la función cardiaca y respiratoria.

a) Correcto (2) b) Incorrecto (0) c) Parcialmente Correcto (1)

8. ¿Cuál es el propósito fundamental de la Reanimación Cardiopulmonar básica?

- a) Mantener los pulmones llenos de oxígeno.
- b) Salvar la vida de un paro cardiorespiratorio.
- c) Mantener la sangre circulando y los pulmones llenos de oxígeno.

a) Incorrecto (0) b) Parcialmente Correcto (1) c) Correcto (2)

9. ¿En qué caso no se debe hacer la Reanimación Cardiopulmonar básica?

- a) Cuando la víctima se encuentra en un estado de convalecencia.
- b) Cuando la víctima respira y tiene pulso.
- c) Cuando el paro cardiorespiratorio tiene más de 10 minutos sin tener resultado.

a) Parcialmente Correcto (1) b)Incorrecto (0)c) Correcto (2)

10. ¿Cuándo suspendería la Reanimación Cardiopulmonar básica?

- a) Después de 3 minutos de ser aplicada correctamente.
- b) Después de 10 - 30 minutos de ser aplicada correctamente.
- c) Después de 30 minutos de ser aplicada correctamente.

a) Incorrecto (0) b) Parcialmente Correcto (1) c) Correcto (2)

11. Marque la opción correcta sobre la cadena de supervivencia.

a)



b)



c)



a) Correcto (2)

b) Parcialmente Correcto (1)c)

Incorrecto

(0)

12. ¿Sabe cuál de estos números es de emergencia médica?

- a) Central de Bomberos: 116
- b) SAMU (Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencia): 106
- c) Desconozco

a) Parcialmente Correcto (1)

b) Correcto (2)

c)Incorrecto (0)

13. ¿Cómo evalúa usted, el estado de conciencia?

- a) Verificar que la víctima respire y tenga pulso.
- b) Llamar a la víctima por su nombre y verificar su pulso
- c) Sacudir a la víctima por sus brazos y preguntarle si se encuentra bien.

a) Incorrecto (0)

b) Parcialmente Correcto (1)

c) Correcto (2)

14. ¿Cómo se daría cuenta que una persona está respirando?

- a) Observando la elevación del tórax y abdomen
- b) Colocando el oído cerca de la nariz para escuchar y sentir que respira
- c) Colocando un espejo al frente de su nariz.

a) Correcto (2)

b) Parcialmente Correcto (1) c)

Incorrecto

(0)

15. ¿Cómo evalúa la ausencia de circulación en una persona que está tendida en el piso?

- a) Colocando dos dedos (índice y medio) a nivel de la cara interna del cuello cerca a la "manzana de Adán".
- b) Colocando dos dedos (índice y medio) en la parte interna del brazo cerca a la muñeca en relación al dedo pulgar

c) Desconozco

a) Correcto (2) b) Parcialmente Correcto (1) c) Incorrecto (0)

16. En la maniobra de la Reanimación Cardiopulmonar, marque la secuencia que conoce y que se debería seguir:

- a) A – Vía respiratorio libre b)C – Masaje cardiaco c) B – Soplos o ventilación
B – Soplos o ventilación A – Vía respiratoria libre A – Vía respiratoria libre
C – Masaje cardiaco B – Soplos o ventilación C – Masaje cardiaco

a) Parcialmente Correcto (1) b)Correcto(2)c) Incorrecto (0)

17. ¿En qué consiste el masaje cardiaco?

- a) En restablecer la circulación a través de las compresiones en el esternón y ventilación artificial.
b) En comprimir continua y rítmicamente el corazón entre el pecho y la columna vertebral para impulsar la sangre hacia los órganos.
c) Maniobra que tiene como fin, en restablecer la circulación comprimiendo continua y rítmicamente el pecho ayudado por ventilaciones o respiraciones para impulsar sangre a todo el cuerpo.

a) Incorrecto (0) b) Parcialmente Correcto (1) c) Correcto (2)

18. ¿Cuál de los siguientes gráficos representa la maniobra correcta del masaje cardiaco?



a)



b)



c)

a) Correcto (2) b) Parcialmente Correcto (1) c) Incorrecto (0)

19. ¿Cuál es la frecuencia mínima de rapidez establecida para realizar las compresiones torácicas?

- a) 90 a 100 por minuto
- b) Al menos 100 por minuto
- c) Al menos 120 por minuto

a) Parcialmente Correcto (1) b) Correcto (2) c) Incorrecto (0)

20. ¿Cuánto es la medida mínima de profundidad para las compresiones torácicas en un RCP?

- a) 4cm a 5cm b) 5cm c) 6 cm

a) Parcialmente Correcto (1) b) Correcto (2) c) Incorrecto (0)

21. Si hay sólo 1 socorrista. ¿Cuántas compresiones torácicas: ventilaciones daría a la víctima?

- a) Doy 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones.
- b) Doy 20 - 30 compresiones torácicas y 1- 2 ventilaciones.
- c) Doy 10 compresiones torácicas y 1 ventilaciones.

a) Correcto (2) b) Parcialmente Correcto (1) c) Incorrecto (0)

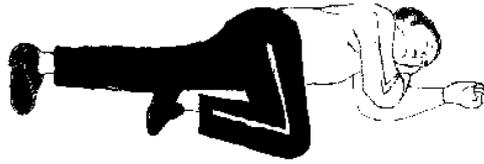
22. Si hay 2 socorristas. ¿Cuántas compresiones torácicas: ventilaciones daría a la víctima?

- a) Doy 10 – 15 compresiones torácicas y 1 - 2 ventilaciones
- b) Doy 15 compresiones torácicas y 1 ventilaciones
- c) Doy 10 compresiones torácicas y 1 ventilaciones

a) Incorrecto (0) b) Correcto (2) c) Parcialmente Correcto (1)

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

a)



b)



c)



a) Correcto (2) b) Parcialmente Correcto (1) c) Incorrecto (0)

24. Marque los pasos de la Reanimación Cardiopulmonar

- a) -Valorar la conciencia b) -Pide ayuda c) -Evalúa la circulación
 -Evalúa pulso y respiración -Inicia Reanimación y respiración.
 -Pide ayuda -Valora la conciencia - Posición de recuperación
 -Inicia Reanimación -Evalúa pulso y respiración -Inicia Reanimación
 -Evalúa la circulación -Posición de recuperación - Valora la conciencia
 y respiración -Evalúa la circulación - Evalúa pulso
 -Posición de recuperación y respiración y respiración

a) Correcto (2) b) Parcialmente Correcto (1) c) Incorrecto (0)