UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO

"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO"

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

Jessenia Ivanova González Toledo

DIRECTORA:

Lic. Carmen Noemy Dávila Chamba, Mg. Sc.

LOJA - ECUADOR

2018

CERTIFICACIÓN

Lic. Carmen Noemy Dávila Chamba, Mg. Sc.

DIRETORA DE TESIS

CERTIFICA:

Que he revisado, corregido, dirigido los procesos del trabajo titulado "**CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO**", elaborada por la Srta. Jessenia Ivanova González Toledo, cumpliendo lo requerimientos necesarios para su aprobación, por lo tanto faculto a la autora para su presentación y disertación.

Loja, 01 de junio del 2018

Atentamente,

Lic. Carmen Noemy Dávila Chamba, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **Jessenia Ivanova González Toledo** con cédula de identidad N° 1104368582 declaro ser la autora del presente trabajo de investigación, y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación del presente trabajo en el Repositorio Institucional Biblioteca Virtual.

Autora: Jessenia Ivanova González Toledo

Firma:.....

Cédula: 1104368582

Fecha: 01 de junio del 2018

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Jessenia Ivanova González Toledo, declaro ser autora de la tesis titulada; **"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO"** .Como requisito para optar al grado de: Licenciada en enfermería, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Digital Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tengo convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, la ciudad de Loja, al primer día del mes de junio del 2018, firma la autora.

Firma: ……
Autora: Jessenia Ivanova González Toledo
Cédula: 1104368582
Dirección: Acacias y cipres
Correo Electrónico: j_icyblue@hotmail.com
Teléfono: 072103321

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Lic. Carmen Noemy Dávila Chamba, Mg. Sc.

Tribunal de grado

Presidenta: Lic. Balbina Enith Contento Fierro, Mg. Sc.

Vocal: Lic. Rosa Amelia Rojas Flores, Mg. Sc.

Vocal: Lic. Dolores Magdalena Villacís Cobos, Mg. Sc.

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, la fortaleza, la sabiduría, y la salud para culminar este proyecto guiado por él.

A mi madre y a mi padre quienes me guían y de quienes les debo todos los principios y valores que me han enseñado. Por mostrarme la realidad de la vida y del mundo, hacerme consciente de lo valiosa que es la vida y los valiosos que son ellos, por empujarme hacia adelante cuando sentía desfallecer, por enseñarme a fortalecerme día a día. Decir gracias se queda pequeño de todo lo que les debo que no se alcanza a esta vida ni otra más para pagarles todo lo que han hecho y dado por mí y mis hermanos.

A mis hermanos quienes siempre estuvieron cerca, me animaron a conseguir todo esto, me ayudaron a crecer, a ser fuerte personal y espiritualmente.

A mis abuelitos, abuelitas, tíos, tías quienes siempre me alentaron a seguir este camino.

Y a mi pequeño gran Lucas que es la luz de mis días, quien me acompaña siempre y en cuyos ojos se refleja la palabra AMOR.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida, guiarme e iluminar todos los días de mi vida y nunca alejarse de mí. A mis padres a quienes debo mi formación profesional y personal.

Al Rector Lic. Joofre Cevallos por abrirme las puertas de la institución, la cual dirige, y a todos los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza que participaron de esta investigación con su amable atención y colaboración.

A la Universidad Nacional de Loja y a sus docentes quienes aportaron en mi formación profesional y ética.

A las nobles licenciadas del Hospital Isidro Ayora de Loja quienes guiaron mis primeros pasos en mis prácticas pre- profesionales.

A todas las personas que se involucraron en la realización de esta investigación.

Por siempre agradecida.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA i
CERTIFICACIÓN ii
AUTORÍA ..... **¡Error! Marcador no definido.**
CARTA DE AUTORIZACIÓN iii
DEDICATORIA v
AGRADECIMIENTO vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS vii
a. TÍTULO 1
b. RESUMEN 2
SUMMARY 3
c. INTRODUCCIÓN 4
d. REVISIÓN DE LA LITERATURA 7
1. Conocimientos 7
2. Conocimientos sobre primeros auxilios 7
3. Primeros auxilios 8
3.1. Objetivos de los primeros auxilios 8
3.2. Precauciones generales para prestar primeros auxilios 9
3.3. Cadena de supervivencia 12
4. Aparato cardiorrespiratorio 13
5. Paro cardiorrespiratorio 14
5.2. Signos 15
5.3. Actuación 15
5.4. Cadena de supervivencia cardíaca 15
6. Reanimación cardiopulmonar 16
6.1. Reanimación cardiopulmonar básica 16
6.2. Actuación en adultos 16
6.3. Actuación en niños 19
7. Heridas 19
7.1. Clasificación 20
7.2. Actuación 20
8. Hemorragia 21
8.1. Sangrado nasal (epistaxis) 21
8.2. Actuación 21

9. Insolación 21
9.1. Signos y síntomas 21
9.2. Actuación 22
10. Agotamiento 22
10.1. Signos y síntomas 22
10.2. Actuación 22
11. Asfixia 22
11.1. Actuación 23
11.2. Maniobra de Hemlich 23
12. Crisis convulsiva 24
12.1. Actuación 24
13. Aparato locomotor 25
14. Luxaciones 26
14.1. Signos y síntomas 26
14.2. Actuación 26
15. Vendajes 27
15.1. Tipos de vendajes. 27
15.2. Según el objetivo 27
15.3. Tipos de vueltas de un vendaje 27
15.4. Vendajes específicos 29
16. Calambres 33
16.1. Calambres por calor 33
16.2. Actuación 33
17. Fracturas 33
17.1. Tipos de fracturas 34
17.2. Según el foco de fractura 34
17.3. Signos y Síntomas 34
17.4. Actuación 35
18. Contusión 36
18.1. Signos y síntomas 36
18.2. Actuación 36
19. Esguince 36
19.1. Signos y síntomas 37
19.2. Actuación 37

20. Amputaciones 37
20.1. Clasificación 37
20.2. Actuación 37
21. Aparato digestivo 38
22. Hipoglucemia 38
22.1. Signos y síntomas 38
22.2. Actuación 39
23. Hiperglucemia 39
23.1. Signos y síntomas 39
23.2. Actuación 40
24. Emergencia diabética 40
24.1. Actuación 40
e. MATERIALES Y MÉTODOS 41
f. RESULTADOS 44
g. DISCUSIÓN 50
h. CONCLUSIONES 53
i. RECOMENDACIONES 54
j. BIBLIOGRAFÍA 55
k. ANEXOS 59

a. TÍTULO

“CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO”

b. RESUMEN

Los accidentes en las escuelas y colegios son eventos a los que los docentes hacen frente en su vida laboral, en los cuales se pueden producir lesiones graves o complicadas es en este punto en el que los docentes tienen que tomar acciones frente a estas situaciones, por lo que es importante que tengan conocimientos fundamentados sobre primeros auxilios. Diversos estudios han manifestado la falta de conocimiento de los docentes sobre primeros auxilios por ello se llevó a cabo el presente estudio de tipo descriptivo, en el cual se utilizó la técnica de la encuesta a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza , cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en los docentes que laboran en la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza, sus principales resultados evidencian que el 48% de los docentes encuestados son mujeres, y el 53% son hombres, en su mayoría con edades comprendidas entre los 30 a 40 años. Como resultado se obtuvo que el 41% de los docentes poseen conocimientos regulares sobre manejo de reanimación cardiopulmonar básica, el 43% tienen conocimientos regulares en la actuación frente a hemorragias y heridas, el 40% poseen de conocimientos regulares sobre traumatismo y contusiones, y el 49% del profesorado cuenta con conocimientos regulares sobre alteraciones digestivas.

PALABRAS CLAVES: docentes, escolares, primeros auxilios, conocimientos, adolescentes.

SUMMARY

The main objective of this research work is to determine the level of knowledge about first aid in teachers who work in the Educational Unit Emiliano Ortega Espinoza. Accidents in schools are events that teachers face in their working life, in which serious or complicated injuries can occur. At this point, teachers have to take action in front of these situation, it's important that they have knowledge based on first aid. Several studies have indicated the lack of knowledge of the teachers on first aid so the present descriptive study was carried out, in which we find that 48% of the teachers surveyed are women, and 53% are men, in most with ages between 30 to 40 years. It was evaluated and obtained as a result that 41% of teachers have regular knowledge of basic CPR management, 43% have regular knowledge of bleeding and wound management, 40% have regular knowledge of trauma management and contusions, and 49% of teachers have regular knowledge about digestive disorders and other first aid, so it is concluded that teachers of the Educational Unit Emiliano Ortega Espinoza has regular knowledge of first aid and the need to train in this subject.

KEYWORDS: teachers, schoolchildren, first aid, knowledge, adolescents.

c. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define accidente como un suceso generalmente prevenible que provoca o tiene el potencial de provocar una lesión. Cuando un escolar sufre un accidente en la institución educativa, el docente es el que suele actuar en primer lugar, sobre el accidentado o avisando a los servicios de emergencia (OMS, 2013).

Los accidentes escolares pueden traer graves consecuencias físicas, lo que constituyen un grave problema de salud pública. La mayor parte de los accidentes infantiles se producen en el entorno cotidiano del niño/a, sobre todo en la escuela, siendo las caídas la principal causa de estos accidentes. En los centros escolares los niños tienen ciertos espacios donde se dedican a jugar y a divertirse, es en este espacio donde tienen lugar los accidentes. El grupo de escolares de 11 a 14 años son quienes más lesiones presentan, seguido muy de cerca por el grupo de 5 a 9 años. Las lesiones más comunes son esguinces seguidas de contusiones y abrasiones en un 28%, y laceraciones, sobre todo en la cabeza, en un 15% de los casos (Arboix, 2014). Los golpes más frecuentes son en la cabeza, brazos y piernas, especialmente en alumnos de 6 a 12 años (Hernández, 2017).

En el Ecuador hay una población de 4 millones en edades comprendidas de 0 a 14 años (INEC, 2010). La población estimada para 2015 en Ecuador es de 16 millones, de los cuales cerca del 36% de la población total son niños, niñas y adolescentes (UNICEF, 2014).

Los accidentes en la escuela o colegio se pueden evitar al establecer reglas de seguridad, campañas de prevención de accidentes y realizar supervisiones por parte del personal docente en las áreas de mayor riesgo, logrando así minimizar los accidentes.

Proteger la vida, la supervivencia, dignidad y que se garantice el desarrollo integral son los derechos de los niños, niñas y adolescentes como se menciona en la UNICEF. No pueden ser privados de la vida bajo ninguna circunstancia (UNICEF, 2014). La Constitución del Ecuador vigente consagra los derechos para este grupo dentro del capítulo tercero que nos habla de las personas y grupos de atención prioritaria. Es así que en el art. 44 de la Constitución se establece como obligación del estado brindar protección, apoyo y promover el desarrollo integral, de Niños Niñas y Adolescentes.

Los accidentes en el rango de edad escolar no son hechos aislados, debido a que los niños y niñas pasan la mayor parte del día en la escuela, el profesorado debe ser competente en las habilidades básicas de Primeros Auxilios (…). La falta de conocimiento en los docentes se podría explicar por la carencia de una asignatura relacionada con los Primeros Auxilios en las titulaciones universitarias que dan acceso al título de maestro. (Zuriñe Gaintza, Zaloa Velasco, 2017).

En una investigación realizada sobre el Nivel de conocimientos en primeros auxilios de los maestros de colegios públicos de Educación infantil y primaria de Toledo el nivel de conocimientos en primeros auxilios ‟ (…) no presenta valores en la categoría de conocimientos óptimos ni en la de conocimientos preocupantes; los datos mayoritarios pertenecen a la categoría de conocimientos regulares (82.4%), mientras que solamente un 11.7% se encuentran dentro del nivel aceptable”. (Torres, 2013).

Por otro lado, abordando la formación en primeros auxilios, se obtuvo que ‟Sólo un 41.2% había realizado algún curso específico en dicha temática frente a un 58.8% que no habían realizado formación específica alguna. Sin embargo, el interés que mostraban por la materia era mayoritariamente bueno/muy bueno (88.2%), al igual que la importancia que otorgaban a la materia para su trabajo (94.1%)” (Torres, 2013).

El trabajo docente con menores, tiene un gran riesgo debido a las características propias de las edades de los alumnos con los que se trabaja. Por lo tanto, es responsabilidad de los centros docentes que mientras se encuentren bajo su custodia, estén libres de todo peligro.

El estudio realizado fue carácter descriptivo y tuvo como objeto determinar el conocimiento del profesorado de infantil y primaria sobre primeros auxilios bajo el título el Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria manifiesta que: "El 68.42% del profesorado que ha participado en el test tiene un conocimiento deficiente en materia de Primeros Auxilios, a los que se suma un 3.60% con conocimientos muy deficientes" (Gaintza & Velasco, 2017). Se destaca la importancia de que los docentes se capaciten adecuadamente en el ámbito de primeros auxilios.

Por lo cual surge el interés de desarrollar este proyecto para resaltar la importancia de los conocimientos en primeros auxilios en los docentes. Motivo por el cual se consideró necesario determinar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo.

d. REVISIÓN DE LA LITERATURA

1. Conocimientos

Conocer es aprehender o captar con la inteligencia los entes y así convertirlos en objeto de un acto de conocimiento. Todo acto de conocimiento supone una referencia mutua o relación entre: sujeto – objeto. Conocer filosóficamente hablando significa aprehender teóricamente los objetos, sus cualidades, sus modos, sus relaciones, en una palabra poseer la verdad o por lo menos buscarla ansiosamente. Al conjunto de conocimientos racionales ciertos o probables que son obtenidos de manera metódica y verificables con la realidad, se organizan y son transmitidos, es llamada Ciencia (Rueda, 2010).

2. Conocimientos sobre primeros auxilios

Adquisición de todos los procedimientos y técnicas básicas que cualquier persona puede brindar a otra que haya sido víctima de un accidente o una dolencia repentina.

Los primeros auxilios son limitados a los conocimientos de la persona que los aplica no, debe pretender reemplazar al personal médico o profesional paramédico, pueden ser de primera instancia o de segunda instancia.

Las personas quienes pueden prestar los primeros auxilios a una persona lesionada en una situación de emergencia, accidente o enfermedad súbita, son socorristas, brigadistas, paramédicos, y cualquier persona que tenga una capacitación y entrenamiento en primeros auxilios.

Estas personas están en capacidad de aplicar los procedimientos para la atención de primeros auxilios y para la prevención de desastres, los primeros auxilios prestados por este personal deben de ser: inmediatos, adecuados y provisionales (Fortain, 2016).

3. Primeros auxilios

Los primeros auxilios son aquellas medidas inmediatas que se toman en una persona lesionada, inconsciente o súbitamente enferma, en el sitio donde ha ocurrido el hecho hasta la llegada de la asistencia médica.

La asistencia prestada es una labor que puede preservar la vida y la salud de una víctima, además de aliviarle el sufrimiento. La primera y continua preocupación del socorrista deber ser la protección contra el peligro y su eventual repetición. Debe ser prestada sin prejuicios ni sesgos, aliviando el sufrimiento del afectado brindando una asistencia humanitaria sensible a las necesidades y respetuosa de las víctimas y de sus realidades. Si existe la posibilidad de peligro para la persona que presta socorro, las tareas de protección y rescate deben quedar a cargo de fuerzas especiales, como policías, bomberos, etc. (Godoy, http://ciie.abc.gov.ar/, 2014).

3.1. Objetivos de los primeros auxilios

- Salvar vidas.
- Evitar que una lesión se agrave.
- Ayudar a que la persona accidentada se recupere más rápido y de mejor forma, tanto física como emocionalmente.
- Lograr el traslado adecuado de la persona accidentada (Ruales, 2013).

3.2. Precauciones generales para prestar primeros auxilios

3.2.1. Evaluación primaria de la víctima

3.2.2. Paciente consciente o inconsciente, técnica AVDI.

- A (Alerta): La persona se encuentra Alerta, habla fluidamente, fija la mirada al explorador y está al pendiente de lo que sucede en torno suyo.

- V (Respuesta verbal): La persona presenta respuesta Verbal, aunque no está alerta puede responder a las preguntas que se le realicen y responde cuando se le llama.

- D (Respuesta al dolor): La persona presenta respuesta solamente a la aplicación de algún estímulo Doloroso, como presionar firmemente alguna saliente ósea como el esternón o las clavículas; pueden emplearse métodos de exploración menos lesivos como rozar levemente sus pestañas o dar golpecitos con el dedo en medio de las cejas, esto producirá un parpadeo involuntario, que se considera respuesta.

- I (Inconsciente o insensibilidad): La persona no responde a estímulos.

3.2.3. Técnica CAB. Mediante este sistema se evalúa en el siguiente orden: Sistema Circulatorio, luego Sistema Respiratorio.

3.2.4. Verificación del CAB.

- C: “Circulation”. Circulación y control de hemorragias. Se determina la presencia de signos de circulación, como el pulso, coloración de la piel, si está pálido o azulado y la temperatura corporal. Revisión general y saber si presenta alguna hemorragia evidente.

- A: “Airway”. Abrir vía aérea y control de cervicales. Que la vía aérea este abierta y sin riesgo de obstrucción. Se abre la boca mediante elevación del mentón y desplazamiento lento de la mandíbula, en busca de cualquier obstrucción de la vía aérea.

- B: “Breath”. Respiración. Hay que determinar si respira por sí solo, con qué frecuencia y qué tan profundas son las respiraciones (Camimex, 2015).

3.2.5. Actuación

a) Reconozca el lugar del accidente.

- Valore si el peligro continúa o no.
- No arriesgue su vida innecesariamente.
- Mire cuántas personas están heridas.
- Pregunte a los afectados o a los curiosos ¿Qué pasó?

b) Realice el primer reconocimiento de la persona accidentada:

- Determine el estado de conciencia de la víctima.
- Dígale al accidentado que sabe primeros auxilios.
- Pida permiso para ayudarle.
- Si la persona rechaza su ayuda, respete su decisión.
- Las prótesis dentales no se retiran, ya que nos ayudan a mantener la anatomía de la misma, en caso de necesitar dar reanimación, a menos que se encuentren rotas en la cavidad bucal, o sean éstas las que obstruyan la vía de respiración.
- Póngale una mano en la frente y la otra en el mentón y delicadamente, lleve la cabeza hacia atrás.

- Investigue si la víctima está respirando mirando los movimientos del pecho.
- Se toma pulso carotídeo ya que es más accesible y perceptible.
- Si el lugar es seguro, atienda a la víctima en el sitio, si no lo es, pida ayuda y con cuidado movilícelo del lugar.

c) Pedir ayuda al servicio de emergencia.

d) Si la persona está inconsciente, no respira o no tiene pulso, realice urgentemente los siguientes pasos mientras lo llevan al centro de salud.

El paciente no respira

Realice el procedimiento CAB:

- Brinde reanimación cardiopulmonar o inicie compresiones.
- Abra la boca y mueva la cabeza hacia atrás.
- Busque si está o no respirando y abra las vías aéreas.

e) Si no respira, debemos dar respiración artificial:

- Presione fuertemente con su boca alrededor de los labios de la persona accidentada.
- Con sus dedos presione la nariz. (Como una pinza).
- Sople suavemente hasta que vea levantarse el pecho y sienta que se han expandido los pulmones.
- Separe su boca y deje que salga el aire.
- Cuando ha salido todo el aire, repita el procedimiento 12 veces por un minuto, es decir 1 cada 5 segundos.
- Todo esto mientras lo traslada al centro de salud.

f) Si la persona no respira ni tiene pulso.

Se realiza compresiones torácicas en una superficie dura, en el centro del pecho mientras la trasladamos al centro de salud más cercano.

- **Niños (as) menores de un año:** la técnica es similar que los adultos pero con menos fuerza y con los dedos índices y medio. Se debe realizar compresiones torácicas en el centro del pecho, cada dos soplos o insuflaciones, boca a boca o boca-nariz por cinco ciclos o por dos minutos con un operador. Con 2 operadores los ciclos son 15:2.Luego repita.

- **Menores de 8 años:** se presiona el pecho con una sola mano, según la corpulencia del niño/a, compresiones torácicas cada dos soplos o insuflaciones, boca a boca, por cinco ciclos con un operador. Con 2 operadores los ciclos son 15:2.

- **En adultos:** la presión del tórax se hace con las dos manos, en forma recta y enérgica, 30 compresiones torácicas por dos soplos o insuflaciones, boca a boca, por 5 ciclos con un operador.

Se realiza aproximadamente 100 compresiones torácicas y 12 insuflaciones por minuto.

3.3. Cadena de supervivencia

Conjunto de actuaciones que deben ponerse en marcha de forma rápida y ordenada ante cualquier emergencia de cara a promover las mayores probabilidades de supervivencia de la víctima con las mínimas secuelas.

- Reconocimiento y Alerta al Sistema de Emergencias: que contempla la llamada precoz a los Equipos Médicos de Emergencias ante la PCR, así como en aquellas situaciones que pueden desecadenarla, sobre todo, el dolor torácico (que debe ser reconocido especialmente en el medio extrahospitalario) y la enfermedad crítica que ocasiona un deterioro fisiológico (que debe ser reconocida especialmente en el medio intrahospitalario), en las que la llamada precoz puede permitir la prevención del paro.

- Resucitación Cardiopulmonar Básica (RCP Básica): que incluye la ejecución del masaje cardiaco y la respiración artificial para enlentecer el deterioro del cerebro y del corazón, tratar de restaurar la vida y, en cualquier caso, ganar tiempo para la desfibrilación.

- Desfibrilación Eléctrica (Descarga eléctrica): que incluye la aplicación de una descarga en el pecho de la víctima capaz de restaurar el ritmo cardiaco y que, así, el corazón pueda volver a bombear sangre.

- Resucitación Cardiopulmonar Avanzada (RCP Avanzada) y Cuidados Postresucitación: que implica la estabilización del paciente y, si éste sobrevive al paro, la puesta en marcha de medidas que le permitan recuperar su calidad de vida (Herrero, 2013).

4. Aparato cardiorrespiratorio

El sistema cardiocirculatorio y el sistema respiratorio están encargado del transporte de oxígeno a todas las células del organismo.

La función principal del aparato circulatorio es la de pasar nutrientes (tales como aminoácidos, electrolitos y linfa), gases, hormonas, células sanguíneas, entre otros, a las

células del cuerpo, recoger los desechos metabólicos que se han de eliminar después por los riñones, en la orina, y por el aire exhalado en los pulmones, rico en dióxido de carbono (CO2). Además, defiende el cuerpo de infecciones y ayuda a estabilizar la temperatura y el pH para poder mantener la homeostasis.

El aparato respiratorio generalmente incluye tubos, como los bronquios, las fosas nasales usadas para cargar aire en los pulmones, donde ocurre el intercambio gaseoso. El diafragma, como todo músculo, puede contraerse y relajarse. En la inhalación, el diafragma se contrae y se aplana, y la cavidad torácica se amplía. Esta contracción crea un vacío que succiona el aire hacia los pulmones (Camimex, 2015).

5. Paro cardiorrespiratorio

Es la interrupción repentina y simultánea de la respiración y el funcionamiento del corazón, debido a la relación que existe entre el sistema respiratorio y circulatorio.

Cuando el corazón no funciona normalmente la sangre no circula, se disminuye el suministro de oxígeno a todas las células del cuerpo, provocando un daño en los demás tejidos conforme pasa el tiempo (Camimex, 2015).

5.1. Síntomas

- Dolor torácico
- Disnea
- Dificultad respiratoria
- Alteración del estado mental
- Quejas gastrointestinales

5.2. Signos

- Taquipnea mayor de 30 respiraciones por minuto (rpm).
- Frecuencia cardiaca menor de 30 sístoles por minuto (spm) o mayor de
- 130 spm.
- Presión arterial sistólica menor de 90 mmHg.
- Caída en la Escala de Coma de Glasgow de 2 puntos.
- Temperatura menor de 35ºC o mayor de 38,5º.

5.3. Actuación

5.4. Cadena de supervivencia cardíaca

Es posible que la reanimación cardiopulmonar por sí sola no sea suficiente para ayudar a alguien a sobrevivir a una parada cardiorrespiratoria. Se necesita una atención médica avanzada lo antes posible. Una persona con una parada cardiorrespiratoria tendrá la mayor probabilidad de sobrevivir si sigue los cuatro eslabones de la cadena de supervivencia cardiaca.

- Reconocimiento y acceso temprano al sistema de servicio médico de emergencia
- Reanimación cardiopulmonar temprana. La Reanimación cardiopulmonar ayuda a suministrar sangre con oxígeno al cerebro y a otros órganos. Esto ayuda a mantener a la persona con vida hasta que se utilice un desfibrilador o se brinde atención médica avanzada.
- Desfibrilación temprana. Una descargar eléctrica, llamada desfibrilación, puede ayudar a restablecer un ritmo cardiaco efectivo.

- Atención medica avanzada temprana. El personal médico de emergencia brinda atención médica más avanzada y transporta a la persona al hospital.

6. Reanimación cardiopulmonar

La reanimación cardiopulmonar (RCP) es el conjunto de técnicas manuales y mecánicas que se aplican a una víctima que ha sufrido un paro cardiorrespiratorio.

6.1. Reanimación cardiopulmonar básica

Se denomina RCP básica a aquellas maniobras que se realizan para sustituir las funciones circulatoria y respiratoria sin ningún material y que pueden ser realizadas por cualquier persona, no necesariamente sanitaria.

6.2. Actuación en adultos

- Se eliminará todo aquello que pueda ser una amenaza tanto para la víctima como para la persona que la está ayudando.

- Se valorará el estado de consciencia. Si al hablarle responde contestando o moviéndose se le dejará en la misma posición que lo hemos encontrado y se volverá a valorar en unos minutos.

- Si no responde a ningún estímulo se debe gritar pidiendo ayuda y colocar a la víctima en posición de reanimación cardiopulmonar (boca arriba y abrirle la boca con la maniobre frente- mentón que consiste en:

- Poner una mano en la frente e inclinar suavemente la cabeza hacia atrás.

- Retirar de la boca cualquier objeto visible (chicle, caramelo, dentadura, etc.).

- Colocar la punta de los dedos de la otra mano bajo el mentón de la víctima y levantarlo para abrir la vía aérea (intentar evitar la híper extensión del cuello si existe la sospecha que pueda haber padecido un traumatismo cervical)

- Se mantendrá abierta la vía respiratoria y se comprobará la respiración. Visualmente mediante la simple observación del movimiento de la caja torácica y para mayor seguridad acercaremos nuestra cara para notar y/o oír la respiración de la víctima.

- Si la víctima respira, se la colocará en posición lateral de seguridad, se irá controlando que sigue respirando y esperaremos la llegada de los Servicios de Urgencias.

- Si no respira, se coloca a la víctima en posición de reanimación cardiopulmonar o "decúbito supino" con los brazos extendidos al lado del cuerpo, en una superficie lisa y dura, preferiblemente en el suelo.

- La persona que realiza el soporte se colocará arrodillado al lado de la víctima a la altura de la clavícula.

- Se comprobará el pulso en la arteria carótida (situada a los laterales del cuello).

- Se inicia el protocolo de RCP que proporciona la ventilación artificial (2 ventilaciones) mediante aire expirado (que contiene alrededor de un 15-18% de oxigeno) que se le insufla a la víctima, combinándolo con una serie de masajes torácicos (30 compresiones).

6.2.1. Técnica de compresión

- Al comprimir, se empuja con el peso del cuerpo y no con los músculos de los brazos. Hay que empujar directamente hacia abajo, ya que si se balancea hacia adelante y hacia atrás y no se empuja directamente hacia abajo, las compresiones no serán efectivas.

- Se darán 30 compresiones contando siempre en voz alta, para posteriormente despejar la vía respiratoria y dar 2 respiraciones completas. Después de dar un periodo de 5 ciclos se evaluará pulso y respiración, si permanecen ausentes, se iniciará un nuevo ciclo de RCP.

- Deben de realizarse a una profundidad de las compresiones de al menos 5 cm (2 pulgadas) en adultos, mantener un ritmo descendente y ascendente uniforme, sin hacer pausas entre las compresiones. La mitad de tiempo debe de ser para empujar hacia abajo y la mitad del tiempo para subir. Dejar de ejercer presión sobre el pecho completamente, pero no permitir que sus manos pierdan contacto con el pecho, ni perder la posición correcta sobre el esternón, con una frecuencia de compresión de al menos 100 compresiones por minuto.

- Si las manos pierden contacto con el pecho, se deberá volver a colocar en posición antes de comprimir nuevamente. Localizar el “punto de compresión” como se hizo antes, para colocar las manos correctamente (Serna, 2014).

- El proceso de insuflar o boca a boca requiere:

    - Vía aérea abierta.
    - Tapar la nariz de la víctima con la mano que aguanta la frente para que no se escape el aire que estamos insuflando.

- Comprobar que el tórax se eleva cuando insuflamos aire.
- Dejar salir el aire insuflado mientras se vuelve a inspirar para proceder a una segunda insuflación.

- Cuando no debe aplicarse:

  - Si la Parada cardiorrespiratoria se debe a enfermedad terminal
  - En paciente con signos indiscutibles de muerte biológica
  - Si el paciente lleva más de 25- 30 minutos de parada cardiorrespiratoria sin que se pusieran en marcha maniobras de RCP. Si no hay seguridad absoluta debe iniciarse RCP (Serna, 2014).

6.3. Actuación en niños

- Active la cadena de supervivencia

- Si no respira comience con masaje cardiaco con una o ambas manos, realizando 30 compresiones por minuto y realizar 2 respiraciones por cinco ciclos.

- Si se trata de un lactante, hágalo con dos dedos (índice y medio).

- Realizar hasta que llegue el servicio de emergencia.

7. Heridas

"Una herida es una lesión que tiene como principal característica interferir la integridad de los tejidos blandos, secundaria a un traumatismo" (Serna, 2014).

7.1. Clasificación

- **Cortantes:** producidos por elementos afilados, como vidrios latas, el filo del cuchillo, etc. Varía la cantidad de sangre según la profundidad y ubicación de la herida

- **Punzantes**: producidas por elementos punzantes o con punta, como cuchillos, agujas, etc. Sangran poco, el orificio es pequeño, pero se infecta con facilidad.

- **Laceradas**: Producidas por alambres de púas y latas. Son de bordes irregulares. Duelen, pero sangran poco. Se infectan con facilidad pueden complicarse.

- **Contusas**: producidas por el golpe con un elemento duro y sin filo, como un palo o piedra**.**

- **Raspaduras o abrasiones**: producidas por el rozamiento con superficies duras como asfalto, cemento, piedras. Se infectan con facilidad

- **Con pérdida de sustancia**: su característica es la separación de los bordes y la pérdida de tejidos. Sangran mucho.

- **Por armas de fuego**: producidas por proyectiles. El orificio de entrada es pequeño y el de salida, si hay, es más grande. El proyectil puede lesionar vasos sanguíneos, fracturar huesos o perforar órganos (Godoy, 2014).

7.2. Actuación

- Contener la hemorragia. (Presión directa, presión indirecta, elevación extremidad).

- Lavar la herida de la parte central de la herida hacia la parte exterior con agua y jabón.

- Cubrir con apósito o gasa limpia y vendar para sujetar, al mismo tiempo para comprimir la herida y evitar la hemorragia.

- Trasladar de inmediato a una atención médica. (Camimex, 2015).

8. Hemorragia

"Es la pérdida de sangre por la ruptura de un vaso sanguíneo. Su gravedad depende de la cantidad y velocidad con que se pierde la sangre" (Godoy, 2014).

8.1. Sangrado nasal (epistaxis)

"Puede provocarse por un golpe, exposición excesiva al calor, limpieza inadecuada de las secreciones, enfermedades de la sangre, etc." (Cruz Roja Ecuatoriana, 2013).

8.2.Actuación

"Siente a la persona e inclínela hacia delante, Apriete la nariz entre los ojos, Si sigue el sangrado, puede colocar un tapón con una gasa vaselinada, Si no deja de sangrar en unos minutos, llevar a una unidad de salud" (Godoy, 2014).

9. Insolación

"Se produce al permanecer demasiado tiempo expuesto al sol" (Serna, 2014).

9.1. Signos y síntomas

"Enrojecimiento de la piel, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, fiebre, escalofríos debilidad" (Serna, 2014).

9.2. Actuación

"Trasladar a la persona a un lugar seco, fresco y ventilado administrándole pequeñas cantidades de agua fría, mantenerlo en reposo. Caso de no remitir los síntomas deberá ser atendido por el medico" (Serna, 2014).

10. Agotamiento

"Es la más leve de todas las enfermedades producidas por el calor. Aparece después de varios días de exposición al sol y un inadecuado aporte de líquidos al organismo" (Serna, 2014).

10.1. Signos y síntomas

Consiste es una pérdida excesiva de líquidos que produce fatiga, debilidad, sudación, hipotensión y shock, con temperatura superior a la normal (Serna, 2014).

10.2. Actuación

"Retirar el paciente del área de calor, Colocar en un lugar frío y sombreado, Hidratarlo vía oral con soluciones ricas en sodio. (Electrolitos), Trasladarlo a servicio de atención médica para valoración" (Camimex, 2015).

11. Asfixia

En la asfixia, el aire no puede entrar en los pulmones y el oxígeno no llega a la sangre circulante.

Entre las causas de asfixia se encuentran el ahogamiento, el envenenamiento por gases, la sobredosis de narcóticos, la electrocución, la obstrucción de las vías respiratorias por cuerpos extraños y la estrangulación.

- Si existe un obstáculo externo, suprimirlo.
- Colocar al accidentado en un ambiente puro.
- Asegurar la libertad de las vías respiratorias.

11.1. Actuación

Aflojar la ropa alrededor del cuello y cintura, Si está inconsciente (aunque respire), colocar dos dedos en la barbilla y una mano en la frente basculando la cabeza hacia atrás suavemente; con esta maniobra se libera la garganta obstruida por la caída de la lengua hacia atrás, abrir la boca y liberar de aquello que la obstruya (vómito, secreciones, dentadura postiza móvil, etc.), colocar en posición lateral de seguridad a fin de permitir la salida de sangre o vómito (Cruz Roja Ecuatoriana, 2015).

11.2. Maniobra de Hemlich

Se trata de una maniobra que consiste en la aplicación de una serie de compresiones abdominales justo debajo del diafragma**.** Es la técnica recomendable para cuando nos enfrentemos a un atragantamiento por comida u objeto extraño.

11.2.1. Actuación

- Esta maniobra nos va a permitir levantar el diafragma para que se obligue al aire a salir de los pulmones y crear una tos artificial. Esta desplazará el aire a través de la tráquea y empujará el objeto u alimento que esté obstruyendo las vías respiratorias.

- Rodea con tus manos la cintura de la persona y coloca un puño apretado por encima del ombligo y debajo de la caja torácica. Tienes que sujetar el puño con la otra mano y tirar del puño apretado con un movimiento seco y directo hacia atrás y hacia arriba bajo a caja torácica.

- Se debe de continuar de forma ininterrumpida hasta que la obstrucción se alivie. En todo caso, será necesario llamar a un profesional para que evalué la situación lo más posible.

La maniobra es fácil de realizar y es muy efectiva, pero puede ser dolorosa y causar lesiones, así que solo debemos de utilizarla cuando la vida de la persona dependa de ello (Cruz Roja, 2016).

12. Crisis convulsiva

"Se originan por una descarga exagerada de las células cerebrales, provocando la contracción involuntaria y violenta de los músculos. Se inicia con la perdida brusca del conocimiento y la caída de la persona al suelo" (Godoy, 2014).

La convulsión es un síntoma transitorio que se presenta cuando el cuerpo de una persona se sacude de manera rápida e incontrolable. Durante las convulsiones os músculos de la persona se contraen y se relajan de forma repetitiva. Existen diferentes tipos de convulsiones, algunas tienen síntomas leves y sin temblores en el cuerpo. La mayoría de las convulsiones duran entre 30 segundos y 2 minutos y no causan lesiones permanentes. Las convulsiones pueden tener diferentes causas, fiebre alta, ingesta de ciertos fármacos, lesiones en la cabeza, ciertas enfermedades. Las personas que presentan convulsiones recurrentes debidas a un trastorno cerebral, se dice que padecen epilepsia.

12.1. Actuación

- La mayoría de las convulsiones paran por sí solas, no obstante el paciente puede lastimarse durante una crisis.

- Cuando se produce una convulsión, el objetivo principal es proteger a la persona de una lesión secundaria. Trate de evitar caídas. Coloque a la persona en el suelo, en una zona segura y retire muebles u otros objetos.
- Proteja la cabeza de la persona.
- Aflójele la ropa ajustada, especialmente alrededor de la garganta.
- Colóquela de costado.
- Busque si lleva en el cuerpo alguna identificación médica con instrucciones sobre convulsiones.
- Permanezca con la persona hasta que se recupere o hasta que llegue ayuda médica profesional.
- Si un bebé o un niño tiene una convulsión con fiebre alta, refrésquelo con agua tibia (no lo bañe con agua fría): Se le puede dar algún antitérmico.

13. Aparato locomotor

El aparato locomotor transmite forma y movimiento al cuerpo humano. Además de proporcionar puntos de apoyo y palancas contra los que se contraen los músculos para permitir que se produzca el movimiento, el esqueleto desempeña una función crítica para la homeostasia mineral y protege las vísceras proporcionando un ambiente propicio para el desarrollo (…) (Kumar, 2013).

14. Luxaciones

"El hueso se desplaza de la articulación y presenta una prominencia o una depresión. Es frecuente en los niños la luxación del codo" (Godoy, 2014).

Es la separación permanente de las superficies articulares. La diferencia entre un esguince y una luxación es que en el esguince la separación entre los huesos no varía mientras que en las luxaciones los huesos que conforman la articulación se separan y esta separación al ser mayor de lo normal puede observarse incluso a simple vista.

Distinguiremos una luxación por el dolor intenso, la deformidad de la articulación y que prácticamente no se puede mover.

14.1. Signos y síntomas

Dolor, edema, enrojecimiento, equimosis, pérdida de función.

14.2. Actuación

- Para valorar el estado general siempre debemos comenzar por controlar la permeabilidad de las vías aéreas, ventilación y la circulación
- Dejar en reposo al accidentado. Inmovilizar la articulación en la misma posición que ha quedado
- Aplicar hielo o frio, nunca directamente sobre la piel. Aplicarlo envuelto en una tela, mantenerlo en tandas de 20 minutos dejando tiempos libres de 30 segundos entre ellas.
- Trasladar al enfermo de la forma más estable posible

15. Vendajes

15.1. Tipos de vendajes.

15.2. Según el objetivo.

- **Vendajes de soporte**: Estos tipos de vendajes se utilizan principalmente para sujetar apósitos, aplicar bolsas de frío o calor sobre una zona, o proteger alguna zona del cuerpo (cabestrillo por ejemplo). Para su realización utilizaremos sobre todo las vendas de gasa de ancho apropiado.

- **Vendajes compresivos:** El vendaje compresivo lo utilizaremos para reducir o prevenir inflamación después de un traumatismo, para proporcionar una inmovilización relativa de un segmento corporal lesionado y para favorecer el retorno venoso. Del mismo modo, podremos utilizarlo para ejercer presión sobre un punto sangrante con el fin de cortar una hemorragia. Para ello, utilizaremos vendas elásticas no adhesivas, adhesivas o cohesivas dependiendo del grado de inmovilización que queramos proporcionar. Así, según el grado de inmovilización y la durabilidad requerida las utilizaremos según el siguiente orden (de menor a mayor grado): elástica no adhesiva, elástica cohesiva y elástica adhesiva.

- **Vendajes inmovilizadores**: Este tipo de vendaje va a estar indicado siempre que se persiga una inmovilización completa de un segmento corporal. Para realizarlo utilizaremos las vendas de escayola y las férulas metálicas.

15.3. Tipos de vueltas de un vendaje

- **Vuelta circular:** Se usa para vendar una parte cilíndrica del cuerpo o fijar el vendaje en su extremo inicial y distal. En una vuelta circular, el vendaje se enrolla alrededor de

la zona de modo que cada vuelta cubra exactamente la anterior. Suelen usarse dos vueltas circulares para iniciar y terminar un vendaje. Para proporcionar comodidad, los extremos iniciales y terminal no se deben situar directamente sobre una herida. Dado que cada vuelta de la venda cubre por completo la vuelta anterior, el ancho del vendaje corresponde al ancho de la venda misma.

- **Vuelta en espiral:** Se utiliza para vendar una parte del cuerpo que es de circunferencia uniforme. El vendaje se lleva hacia arriba en ángulo ligero, de modo que sus espirales cubran toda la parte que se desea. Cada vuelta es paralela a la precedente y se superpone a la misma en unos dos tercios del ancho de la venda. Se usa vendaje en espiral en partes del cuerpo como dedos, brazos y piernas.

- **Vuelta en espiral invertida o en espiga:** Se usa para vendar partes cilíndricas del cuerpo que tienen circunferencia variable, como la pierna y en ocasiones el antebrazo. Se inicia el vendaje como si fuera en espiral y enseguida se vuelve hacia atrás, de modo que las vueltas se van superponiendo de forma cruzada. Así, cada vuelta será paralela a la anterior de la que le precede.

- **Vueltas en ocho:** Se usa para vendar articulaciones. La venda se asegura con varias espirales o circulares por debajo de la articulación. A continuación, se realiza una vuelta hacia arriba en la articulación y se asegura con varias espirales o circulares en la parte superior. Después se alternarán vueltas ascendentes y descendentes cruzadas entre sí y superponiéndose a sus precedentes en dos tercios del ancho de la venda, de modo que se consiga cubrir todo el ancho de la articulación. Es especialmente útil para la rodilla.

- **Vuelta recurrente:** Se utiliza para vendar o fijar un apósito en la cabeza, en un muñón o en un dedo. Después de fijar la venda con dos vueltas circulares en la porción proximal de la zona a vendar, se voltea el rollo para que quede perpendicular a las vueltas circulares y se hace pasar de atrás hacia delante y a la inversa, de forma que cada vuelta cubra una parte de la anterior, hasta que la zona queda totalmente cubierta. Para finalizar se fija por medio de vueltas circulares que cubran las iniciales.

15.4. Vendajes específicos

15.4.1. Vendaje de pie y el tobillo

- Colocar el pie en dorsiflexión de modo que su ángulo con la pierna sea de 90º, y en eversión.
- Comenzar a vendar justo por encima del inicio de los dedos, en la cara dorsal del pie y en dirección hacia adentro. De este modo favoreceremos que el pie quede en eversión cuando vendemos el tobillo.
- Dar dos vueltas circulares en esta primera posición para fijar el vendaje.
- Llevar la venda hacia atrás para dar una vuelta alrededor del talón.
- Continuar en forma de ocho en el dorso del pie.
- Dar la vuelta por encima del talón, por el dorso del pie y por debajo del talón, dando dos o tres vueltas completas.

- Continuando con la misma tensión, vendar la pierna con vueltas en espiral o en espiga hasta justo por debajo de la rodilla (englobando el vientre muscular de los gemelos por completo)

15.4.2. Vendaje compresivo de rodilla. Se realizará cuando se quiere reducir o contener una inflamación y procederemos de la siguiente forma:

- Colocaremos la rodilla en posición de semiflexión (unos 5º ó 10º).

- Aplicaremos una capa de venda de algodón desde justo por debajo de la rodilla hasta justo por encima de ella. Cuando el estado vascular del paciente no lo permita, el vendaje se extenderá desde los maleolos del tobillo o incluso la base de los dedos, hasta el final del muslo en la región inguinal.

- Aplicaremos venda elástica no adhesiva, cohesiva o adhesiva comenzando con dos vueltas circulares de fijación por debajo de la rodilla.

- Teniendo cuidado de conseguir la suficiente compresión, empleando el grado adecuado de tensión y superposición, se va realizando el vendaje alrededor de la pierna en forma de espiral.

- Terminaremos el vendaje con dos vueltas circulares justo por encima de la rodilla.

15.4.3. Vendaje inmovilizador de rodilla. Se realizará cuando la lesión requiera de una inmovilización total o casi total, bien sea por rotura ósea o ligamentosa, o por esguinces.

Vendaje en ocho: Este tipo de vendaje es extremadamente efectivo y versátil cuando queremos evitar la flexión de la rodilla. Una vez adquirida la técnica, ésta es fácil de llevar a cabo.

- El paciente sentado apoya el talón sobre una silla o taburete o bien la pierna es sostenida por un ayudante.
- La rodilla se coloca en posición de semiflexión (de 5 a 10º).
- Se empieza con dos vueltas circulares de fijación debajo de la rodilla.
- Se pasa una vuelta en diagonal a través de la rótula hacia arriba.
- Se da una vuelta circular de fijación por encima de la rodilla.
- Se pasa otra vuelta en diagonal a través de la rótula hacia abajo, que cruzará a la primera.
- Se da una vuelta circular por debajo de la rodilla.
- Se repiten los pasos 4, 5, 6 y 7 teniendo cuidado de asegurar una superposición regular en cada vuelta para que la rodilla quede cubierta por completo en toda su extensión.
- El vendaje se puede terminar vendando en espiral de abajo hacia arriba toda la rodilla para cubrir el hueco poplíteo con el objetivo de evitar el edema de ventana.
- En pacientes con problemas vasculares se procederá a realizar un vendaje compresivo en espiral o en espiga de toda la pierna antes de hacer el vendaje en ocho.

15.4.4. Vendaje de tobillo.

- Colocaremos el tobillo en ángulo de 90º con respecto a la pierna y en ligera eversión si el esguince es lateral o en inversión cuando sea medial.

- Rasuraremos el vello existente en la zona.

- Según la sensibilidad cutánea del paciente aplicaremos o no una fina capa de venda de espuma elástica, siempre dejando sin tapar la zona donde empezaremos y terminaremos el vendaje para asegurar una correcta fijación.

- Aplicaremos una banda de tape circular sin apretar alrededor del pie justo antes de las articulaciones metatarsofalángicas.

- Aplicaremos otra banda de tape circular sin apretar alrededor de la pierna 3 ó 4 cm por encima de los maleolos, si el esguince es de primer grado. Y aplicaremos una tercera banda circular a otros 3 a 4 cm de la segunda si el esguince es de segundo grado.

- Aplicaremos una banda de tape tensa desde la zona plantar de la primera banda circular, pasando por encima del maleolo (externo o interno según sea el esguince) hasta las siguientes bandas.

- Aplicaremos otra banda de tape tensa desde el mismo sitio, pasando por debajo y detrás del mismo maleolo, hasta las siguientes bandas.

- Aplicaremos una banda de tape tensa desde las bandas circulares de la pierna, en su cara interna si el esguince es externo o viceversa, pasando por la planta del talón y subiendo hasta las bandas circulares de la pierna por la otra cara de la pierna.

- Cerraremos todo el vendaje con una banda de tape tensa que inicia y termina en el centro de la cara dorsal de la primera banda circular, rodeando el tobillo por encima de los maleolos.

- Finalizaremos el vendaje aplicando una venda elástica sobre el tape para proporcionar sujeción y que no se afloje con su uso.

- Revisaremos el vendaje cada 48 horas para ajustarlo o cambiarlo (Enríquez & Rodríguez, 2015).

16. Calambres

16.1. Calambres por calor

"Son calambres intensos de la musculatura estriada (abdomen y extremidades) que se producen tras sudar excesivamente al realizar una actividad física o esfuerzo a temperatura alta, que se producen por una excesiva pérdida de líquidos y sales minerales" (Serna, 2014).

16.2. Actuación

- Reponer la perdida de electrolitos, dar liquidos

- Aplicar presión en la zona afectada, dando un suave masaje en dirección longitudinal al musculo.

17. Fracturas

"Pérdida de la continuidad de la superficie de un hueso" (Serna, 2014).

17.1. Tipos de fracturas

- **Abiertas o complicadas**: el hueso aparee a través de la piel; la puerta de entrada en contacto con el exterior puede infectarse y, por tanto, complicar la fractura.

- **Cerradas o simples**: La piel esta integra. No se expone a la infección.

- **Sin deviación o no desplazada**: No hay deformidad exterior.

- **Con desviación o desplazadas**: La deformidad es evidente.

17.2. Según el foco de fractura

- **Conminuta:** El hueso se ha roto en más de dos fragmentos.
- **En tallo verde:** se dan en niños; son incompletas por la elasticidad de los huesos.
- **Simples:** una línea de interrupción.

17.3. Signos y Síntomas

- **Hipersensibilidad (Dolor intenso y localizado).** Es producido por el roce del hueso roto con los músculos, ya que éstos contienen los elementos nerviosos para su funcionamiento.

- **Deformación**. El desplazamiento de los extremos del hueso fracturado, provocan ondulaciones o protuberancias en las partes afectadas.

- **Hemorragias**. Es la consecuencia de la herida que se produce al romperse el hueso, pueden formarse hematomas en las fracturas cerradas.

- **Inflamación**. Reacción de los tejidos orgánicos ante una lesión infecciosa o traumática, caracterizada por un enrojecimiento de la zona, aumento de su volumen, dolor, sensación de calor y trastornos funcionales (Camimex, 2015).

17.4. Actuación

- Control de Hemorragia. Tanto en las fracturas cerradas como en las abiertas lo primero es controlar la hemorragia y si es necesario tratar el shock. La presión directa y los vendajes compresivos controlan casi todas las hemorragias. La inmovilización generalmente controla la hemorragia interna y alivia el dolor.

- Inmovilización de fracturas. Su objetivo principal es evitar el movimiento, disminuir el dolor y evitar complicaciones.

Para ello se debe cumplir con lo siguiente:

- No mover la parte fracturada si no hay razón para hacerlo.

- Si se requiere una exploración exhaustiva, realizarla antes de inmovilizar.

- Si se trata de una fractura en un hueso largo de una extremidad, inmovilizar toda la extremidad.

- Soportar manualmente el sitio lesionado, mientras se inmovilizan las articulaciones y el hueso situado por encima del lugar (proximales) y por debajo del mismo (distales).

- En general, las fracturas se inmovilizan en la posición en que se encontraron. La excepción de paciente con extremidades sin pulsos o cuando la extraña posición del miembro impide el traslado. (Se intentará corregir con suavidad, la posición).

- Utilizar el material adecuado, férulas almohadilladas que mejoren la comodidad del paciente.
- Retirar joyas y relojes que puedan impedir la circulación.
- Una vez colocada la férula, volver a valorar periódicamente sensibilidad y pulsos.
- No apretar demasiado la inmovilización para no entorpecer la circulación de la sangre (Camimex, 2015).

18. Contusión

"Lesión causada al golpear o comprimir una parte del cuerpo sin producir herida exterior." (Solís, 2013).

18.1. Signos y síntomas

Inflamación, enrojecimiento, hematoma, dolor.

18.2. Actuación

"Aplicar frio local no directo, durante veinte minutos cada hora, en extremidad: mantener elevada, inmovilizar, no presionar, pinchar, ni reventar los hematomas" (Solís, 2013).

19. Esguince

"Sucede cuando una articulación se tuerce provocando una distención de los tendones, que eventualmente se rompen. La sangre y los fluidos se filtran a través de los vasos sanguíneos desgarrados, ocasionando inflamación y dolor en el área lesionada" (Godoy, 2014).

19.1. Signos y síntomas

Dolor importante, inflamación, hematoma, entumecimiento.

19.2. Actuación

- Aplicar hielo en la zona para evitar la hinchazón y disminuir el dolor.
- Se debe mantener la extremidad afectada ligeramente elevada.
- Se debe inmovilizar la articulación afectada.

20. Amputaciones

"La amputación es el corte y separación de una extremidad del cuerpo o parte de la misma mediante un traumatismo" (Camimex, 2015).

20.1. Clasificación

- **Amputación parcial.** "Es aquella cuando la extremidad afectada se encuentra sujeto parcialmente al resto del cuerpo, existe dolor intenso, muchas veces cuando se lesiona el nervio existe ausencia de sensibilidad, por lo tanto de dolor, hemorragia intensa, mareo e inquietud" (Camimex, 2015).

- **Amputación total.** "Es aquella cuando el miembro afectado se encuentra separado totalmente del cuerpo, ausencia de dolor, hemorragia intensa, mareo y estado de shock" (Camimex, 2015).

20.2. Actuación

"Aplicación de un torniquete tan distal como permitan las lesiones. Colocación de un apósito no muy apretado, para garantizar la hemostasia del muñón" (Serna, 2014).

21. Aparato digestivo

El aparato digestivo o sistema digestivo es el conjunto de órganos (boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado e intestino grueso) encargados del proceso de la digestión, es decir, la transformación de los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por las células del organismo.

La función que realiza es la de transporte (alimentos), secreción (jugos digestivos), absorción (nutrientes) y excreción (mediante el proceso de defecación) (Camimex, 2015).

22. Hipoglucemia

Es la falta de azúcar o el exceso de insulina en el organismo. Comienza de manera repentina, y provoca confusión y sudor. Si la persona responde y puede tragar, dar medio vaso de agua con dos cucharadas de azúcar. Si a los 15 minutos no mejora, llamar a un médico. Si la persona no responde, llamar al servicio de emergencia (Godoy, 2014).

La hipoglucemia puede ser debida a diversas causas:

- En personas sanas suele ser consecuencia de un ayuno muy prolongado.
- En personas que sufren diabetes mellitus suele ser debida a algún error en la administración de insulina exógena o del medicamento antidiabético oral.

22.1. Signos y síntomas

- Sudor
- Palpitaciones
- Temblor
- Hambre

- Confusión
- Alteraciones de la conducta
- Somnolencia
- Dificultad para hablar
- Visión borrosa
- Hemiplejía
- Convulsiones
- Coma

22.2. Actuación

- Darle a la persona azúcar (caramelos...) o una bebida azucarada (zumos de fruta azucarados, refrescos azucarados...) En la mayoría de los casos los síntomas mejoraran en 10-15 minutos.

- En el caso de una persona diabética, si después de tomar azúcar se observa que empieza a notar signos de obnubilación y/o pérdida de conciencia puede necesitar una dosis de Glucagón de 1 mg. Por vía subcutánea o intramuscular (un diabético debe tener siempre una ampolla de Glucagón a mano).

23. Hiperglucemia

"Es el exceso de azúcar o la falta de insulina en la sangre. El comienzo del ataque es lento y progresivo, y produce confusión y mucha sed" (Godoy, 2014).

23.1. Signos y síntomas

- Polidipsia

- Poliuria
- Pérdida de peso
- Polifagia
- Fatiga
- Visión borrosa
- Infecciones que sanan lentamente
- Impotencia en los hombres

23.2. Actuación

- Activar el sistema de emergencias médicas
- Si la persona parece deshidratada y está consciente, ofrecerle líquidos.

24. Emergencia diabética

Una persona que sufre diabetes no se siente bien, esta mareada y débil. La diabetes es una enfermedad crónica frecuente, que se origina cuando el organismo no produce suficiente insulina, la sustancia que ayuda a regular el nivel de azúcar en la sangre; cuando ese equilibrio esta alterado, las células del cuerpo sufren (Godoy, 2014).

24.1. Actuación

"Acueste a la persona y quítele la ropa, pregúntele a qué hora comió por última vez y que medicación se aplica regularmente, dar agua con azúcar y esperar 15 minutos" (Godoy, 2014).

e. MATERIALES Y MÉTODOS

El tipo de estudio del presente proyecto fue de carácter descriptivo, ya que puso de manifiesto el conocimiento de primeros auxilios en el grupo de estudio. Cuantitativo, pues midió de manera numérica los resultados de la investigación mediante la aplicación de la técnica de la encuesta cuyo instrumento utilizado fue un cuestionario- test ad hoc de tipo semi-estandarizado de Abraldes y Ortín, utilizado en un trabajo de investigación titulado: "Nivel de conocimientos en primeros auxilios de los maestros de colegios públicos de educación infantil y primaria de Toledo" el cual consta de 29 preguntas, realizado en el año 2013. Fue de corte transversal, ya que permitió presentar la información tal y como se presentó en un tiempo y espacio determinado, en los meses de Noviembre del 2017- Enero 2018.

El universo de la presente investigación lo constituyó el personal docente que labora en la Unidad Educativa Emiliano Espinoza que fueron 80 docentes quienes laboran en la jornada matutina y vespertina.

Los criterios de inclusión correspondió al personal docente que laboran en la institución, que ejercen la docencia, firmen el consentimiento informado y que deseen participar en el estudio.

En el proyecto se utilizó la técnica de la encuesta (Anexo I) la cual se aplicó a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Espinoza. El instrumento estuvo conformado por 29 preguntas cerradas dicotómicas que determinaron el conocimiento sobre primeros auxilios en unidades educativas, para cada una de estas 29 preguntas existen cuatro opciones de respuesta pudiendo ser ésta óptima (la mejor actuación a realizar, 2 puntos), correcta (es beneficiosa pero no es tan perfecta como la óptima, 1 punto), neutra (no aporta

beneficio ni perjuicio para la víctima, 0 puntos) y negativa (agrava o empeora el estado de la víctima, -1 punto); y 6 preguntas abiertas y cerradas politómicas que se refieren a escala de satisfacción y datos generales. La puntuación en el cuestionario se estableció en tres categorías de conocimiento sobre primeros auxilios: conocimientos regulares (entre 0 y 5 puntos), conocimientos buenos (5.1 – 7), conocimientos satisfactorios (7.1 – >9.1).

Con el fin de desarrollar el proyecto se solicitó la autorización para el desarrollo de actividades de carácter investigativo, a las entidades y autoridades pertinentes en el área de estudio. En cuanto a la recolección de datos, se dispuso del consentimiento informado, el cual fue entregado a cada uno de los participantes del estudio, en donde se explicó detalladamente cual es el objetivo de la investigación y cuál fue el uso que se dio a la información obtenida.

El área de estudio se localiza en la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza, ubicado en la ciudad de Catamayo en la calle 18 de agosto, Olmedo y Eugenio Espejo.

La fuente de información fue primaria, se obtuvo directamente de los docentes que laboran en la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza a través de la utilización de la encuesta (AnexoI). Al finalizar la recolección de la información, se realizó el procesamiento de los datos obtenidos mediante el uso del programa informático Excel. Los principales resultados se organizaron y se presentaron mediante tablas de tal manera que quede expuesto la información de manera clara y precisa. Finalmente se desarrolló, el análisis e interpretación de los resultados, los cuales están en concordancia con los objetivos del estudio. La información obtenida permitió determinar el nivel conocimiento en primeros auxilios.

La confidencialidad es uno de los principales consideraciones éticas a tener en cuenta durante la realización del proyecto de investigación, de manera que los aspectos tratados durante la encuesta fueron extremadamente confidenciales y utilizados solo para fines investigativos. La privacidad se consideró desde el inicio de la investigación, explicando a los participantes que la información obtenida, se publicó de forma anónima en los resultados del estudio. Otro aspecto fundamental es la entrega del consentimiento informado para poder llevar a cabo el cuestionario, la cual pone de manifiesto la aceptación voluntaria de la persona encuestada una vez conocida la finalidad de su aplicación.

f. RESULTADOS

Tabla Nº 1

Edad y sexo de los docentes en la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza

EDAD	SEXO			
	FEMENINO		MASCULINO	
	F	%	f	%
30 años- 40 años	15	19%	19	**24%**
41 años- 50 años	12	15%	7	9%
51 años – 60 años	8	10%	14	18%
61 años y mas	3	4%	2	**5%**
TOTAL	38	48%	42	53%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo (2017)
Autora: Jessenia Ivanova González Toledo

ANÁLISIS: Los docentes encuestados de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza en su mayoría son hombres con el 53% de los cuales el 24% corresponde a las edades comprendidas entre los 30- 40 años de edad; mientras que solo el 5% de los varones están en edad de 61 años y más.

Tabla Nº 2

Conocimientos sobre primeros auxilios en los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza

	Conocimientos Regulares		Conocimientos Buenos		Conocimientos Satisfactorios		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica	**72**	**90%**	**7**	**9%**	**1**	**1%**	**80**	**100%**
Conocimientos sobre traumatismos y contusiones	**80**	**100%**	**0**	**0%**	**0**	**0%**	**80**	**100%**
Conocimientos sobre hemorragias y heridas	**79**	**99%**	**1**	**1%**	**0**	**0%**	**80**	**100%**
Conocimientos alteraciones digestivas	**70**	**88%**	**7**	**9%**	**3**	**4%**	**80**	**100%**

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo (2017)
Autora: Jessenia Ivanova González Toledo

ANÁLISIS: Los resultados de la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza muestran que la mayoría de los docentes tienen conocimientos regulares sobre manejo de reanimación cardiopulmonar básica, traumatismo y contusiones, hemorragias y heridas, alteraciones digestivas y otros primeros auxilios lo que no asegura la presencia de complicaciones en caso de presentarse un accidente escolar.

Tabla Nº 3

Conocimientos sobre manejo de reanimación cardiopulmonar básica

Edad	Conocimientos Regulares		Conocimientos Buenos		Conocimientos Satisfactorios		Total	
	f	%	F	%	f	%	f	%
30 años- 40 años	33	**41%**	1	1%	0	0%	34	43%
41 años- 50 años	17	21%	3	5%	0	0%	20	25%
51 años – 60 años	19	11%	2	3%	1	**1%**	22	28%
61 años y mas	3	4%	1	1%	0	**0%**	4	5%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo (2017)
Autora: Jessenia Ivanova González Toledo

ANÁLISIS: La presente tabla muestra datos en los que se evidencia un alto porcentaje de docentes con conocimientos regulares sobre reanimación cardiopulmonar básica lo que corresponde al 41% y en un rango de edad de 30 a 40 años; mientras que solo el 1% de los docentes en edad de 51- 60 años tiene conocimientos satisfactorios.

Tabla Nº 4

Conocimientos sobre el manejo de hemorragias y heridas

Edad	Conocimientos Regulares		Conocimientos Buenos		Conocimientos Satisfactorios		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
30 años- 40 años	34	**43%**	0	0%	0	0%	34	43%
41 años- 50 años	19	24%	0	0%	0	0%	19	24%
51 años – 60 años	22	28%	0	0%	0	0%	22	28%
61 años y mas	4	5%	1	**1%**	0	0%	5	6%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo (2017)
Autora: Jessenia Ivanova González Toledo

ANÁLISIS: En la tabla Nº4 se evalúa los conocimientos de los docentes sobre su actuación frente a hemorragias y heridas de los cuales, un 43% tiene conocimientos regulares en edades comprendidas entre los 30 y 40 años; y el 1% tienen conocimientos buenos y su edad está comprendida entre 61 años y más.

Tabla Nº 5

Conocimientos sobre el manejo de traumatismos y contusiones

Edad	Conocimientos Regulares		Conocimientos Buenos		Conocimientos Satisfactorios		Total	
	F	%	f	%	F	%	f	%
30 años- 40 años	32	**40%**	0	0%	0	0%	32	40%
41 años- 50 años	19	24%	0	0%	0	0%	19	24%
51 años – 60 años	24	30%	0	0%	0	0%	24	30%
61 años y mas	5	6%	0	0%	0	0%	5	6%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo (2017)
Autora: Jessenia Ivanova González Toledo

ANÁLISIS: Sobre los conocimientos de manejo de traumatismos y contusiones de los docentes encuestados un 40% tiene conocimientos regulares y ningún docente (0%) posee conocimientos satisfactorios. El manejo efectivo de estas alteraciones es de gran importancia ya que previene complicaciones y se disminuye el dolor del afectado.

Tabla Nº 6

Conocimientos sobre manejo de alteraciones digestivas

Edad	Conocimientos Regulares		Conocimientos Buenos		Conocimientos Satisfactorios		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
30 años- 40 años	39	**49%**	0	0%	0	0%	39	49%
41 años- 50 años	10	13%	0	0%	2	3%	12	15%
51 años – 60 años	17	21%	7	9%	0	0%	24	30%
61 años y mas	4	5%	0	0%	1	**1%**	5	6%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo (2017)
Autora: Jessenia Ivanova González Toledo

ANÁLISIS: Sobre conocimientos que poseen los docentes sobre manejo de alteraciones digestivas y otros primeros auxilios, tenemos que el 49% de los docentes posee conocimientos regulares, los cuales están en edades comprendidas de 30 y 40 años.

g. DISCUSIÓN

El presente estudio pone de manifiesto la necesidad de realizar programas educativos sobre primeros auxilios dirigidos a los docentes de escuelas o colegios.

Los accidentes son sucesos eventuales y nocivos para las personas que pueden presentar diferente gravedad y pueden ser leves como por ejemplo cortes o contusiones, y graves que pueden comprometer la vida. Frente a dichos accidentes, los primeros auxilios constituyen la vía más eficiente y efectiva para la atención y manejo de estas situaciones con el propósito de evitar la muerte, daños irreversibles a la salud o complicaciones.

La presente investigación realizada en 80 docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo fue de carácter descriptivo, cuantitativo y de corte transversal muestra una evidente falta de conocimientos sobre primeros auxilios en los docentes encuestados a raíz de los resultados obtenidos, en el cual se observa que los docentes poseen conocimientos regulares sobre primeros auxilios lo que también se evidencia en una investigación titulada "Nivel de conocimientos en primeros auxilios de los maestros de colegios públicos de educación infantil y primaria de Toledo" en la cual mide el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios y determina que " (…) no se presenta valores en la categoría de conocimientos óptimos ni en la de conocimientos preocupantes; los datos mayoritarios pertenecen a la categoría de conocimientos regulares (82.4%) (Torres, 2013).

La relevancia de la atención en primeros auxilios resulta evidente por sus efectos sobre los individuo. Según un estudio publicado en Pediatrics: "el grupo de los 11 a los 14 años son los que más lesiones presentan y las lesiones más comunes son esguinces, contusiones y abrasiones en un 28%" (SunHee Chung, 2018). Al comparar con los resultados

obtenidos de esta investigación en la que se muestra que un 40% de docentes tienen conocimientos regulares sobre traumatismo y contusiones, un 43% de conocimientos regulares sobre conocimientos de hemorragias y heridas por lo que se identifica la falta y necesidad de conocimientos en primeros auxilios. El 13% de las lesiones de los niños se dan en los centros escolares cotidianamente y son atendidos por profesores por lo que estos deberían tener unos conocimientos mínimos de primeros auxilios, ya que experiencias internacionales avalan que el adiestramiento de la población en materia de primeros auxilios repercute en una reducción de las tasas de morbi-mortalidad. Safar y Bircher en el año 1998, indican que la posibilidad de enseñar reanimación cardiopulmonar al público demuestra su utilidad, coincidiendo en que "personas no profesionales eran capaces de llevar a cabo respiración boca a boca y otras técnicas que permitieran mantener con vida a la víctima hasta que llegara al lugar de los hechos el apoyo especializado" (Gómez Sanabria, 2015). Lo que difiere de los resultados obtenidos en el estudio que muestra que el 41% de docentes poseen conocimientos regulares sobre reanimación cardiopulmonar y el 49% de los docentes encuestados tienen conocimientos regulares sobre alteraciones digestivas y otros primeros auxilios. Lo que demuestra la falta de conocimientos en primeros auxilios y la imposibilidad de actuar de manera correcta ante estos eventos de emergencia, como se plasma también la investigación realizada en el año 2017 bajo el título Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria afirma que: "El 68.42% del profesorado que ha participado en el test tiene un conocimiento deficiente en materia de Primeros Auxilios" (Gaintza & Velasco, 2017).

Finalmente se concluye que los conocimientos de los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza son regulares. Cabe señalar que se encuentra algunos

parámetros como el de conocimientos en alteraciones digestivas y otros primeros auxilios con un mínimo porcentaje de conocimientos buenos por parte de los docentes.

h. CONCLUSIONES

- Los conocimientos en los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza sobre primeros auxilios frente a problemas que afectan al aparato cardiorrespiratorio, aparato locomotor y aparato digestivo tienen conocimientos regulares.

- Para cumplir con el segundo objetivo específico se elaboró un programa educativo sobre primeros auxilios, el cual fue entregado al señor rector de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo, para su respectiva revisión y futura implementación en colaboración con personal capacitado.

i. RECOMENDACIONES

- Al Ministerio de Salud Pública y Ministerio de Educación se recomienda realizar capacitaciones sobre primeros auxilios en las instituciones educativas dirigidas al personal docente, de la cual puede formar parte la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja mediante programas de vinculación con la colectividad.

- A las autoridades de la Unidad Educativa que se planteen desarrollar el programa educativo sobre primeros auxilios dirigido al personal docente con la finalidad de mejorar la atención de los niños y adolescentes cuando se presenten situaciones de emergencia.

j. BIBLIOGRAFÍA

1. Aguas, G. d. (Mayo de 2014). *https://www.fundacionmapfre.org/.* Obtenido de https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/imagen.cmd?path=1078066&posicion=1
2. BIBLIOGRAPHY Ballesteros, C. E., Escobar, C. E., & Rubio., P. G. (2016). *http://faros.hsjdbcn.org*/. Obtenido de http://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/348.1-guia_prevencion_accidentes_escolares.pdf
3. Camimex. (2015). *https://camimex.org.mx/.* Obtenido de https://camimex.org.mx/files/7514/4009/7540/Manual_PA_2015.pdf
4. Castro, D. J. (2014). *https://transparencia.info.jalisco.gob.mx*/. Obtenido de https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/Protocolo%20de%20accidentes%20o%20lesiones.pdf
5. Cruz Roja Ecuatoriana, C. R. (2013). *http://www.cruzroja.org.ec*. Obtenido de http://www.cruzroja.org.ec/index.php/featured-video/83-primeros-auxilios
6. Gaintza, Z., & Velasco, Z. (2017). *http://www.scielo.cl/.* Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062017000200008&script=sci_abstract
7. Geografía, I. N. (2016). *http://www.inegi.org.mx/.* Obtenido de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/ni%C3%B1o2017_Nal.pdf
8. Godoy, D. M. (2014). *http://ciie.abc.gov.ar/.* Obtenido de http://ciie.abc.gov.ar/pellegrini/guia-de-prevencion-y-procedimientos-para-la-reduccion-de-riesgos-en-la-escuela/
9. Kumar, V. (2013). Patologia Humana. ElSevier.

10. Medina, M. C. (2014). *http://www.anmm.org.mx*. Obtenido de http://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L9-Los-accidentes-como-problema-salud-publica.pdf
11. Rojas, M. (2013). *http://www.colegiomondanelli.cl/.* Obtenido de http://www.colegiomondanelli.cl/docs/protocolos/PACACE.pdf
12. Ruales, S. (Septiembre de 2013). *http://www.cruzroja.org.ec/.* Obtenido de http://www.cruzroja.org.ec/index.php/featured-video/83-primeros-auxilios
13. Serna, E. C. (2014). *http://www.diputacionalicante.es/.* Obtenido de http://www.diputacionalicante.es/es/LaDiputacion/GabineteDeComunicacion/Multimedia/Publicaciones/Documents/manual%20de%20primeros%20auxilios.pdf
14. Solís, M. A. (2013). *http://www.salesianos-pozoblanco.com/.* Obtenido de http://www.salesianos-pozoblanco.com/Archivos/Adjuntos/Contenidos/Primeros_Auxilios_Salesianos.pdf
15. Torres, L. M. (2013). *http://www.fabulacongress.es*/. Obtenido de http://www.fabulacongress.es/certamenraquel/images/PdfTrabrajos/01.pdf
16. Grossman, S., & Mattson, C., (2014). Porth Fisiopatología.Barcelona, España, Novena edción, Lippincott Williams & Wilkins, ISBN edición en español: 978-84-16004-16-4.
17. Organización Mundial de la Salud. (2013). *http://www.who.int*/. Obtenido de http://www.who.int/bulletin/volumes/87/5/09-050509/es/
18. UNICEF. (2014). *https://www.unicef.org/*. Obtenido de https://www.unicef.org/ecuador/children_28772.html
19. Ballesteros, E. &. (2016). *http://www.apega.org/.* Obtenido de http://www.apega.org/index.php/publicacions/outras-publicacions/940-guia-para-la-prevencion-de-accidentes-en-centros-escolares

20. SunHee Chung, S. K. (2018). *http://pediatrics.aappublications.org/*. Obtenido de http://pediatrics.aappublications.org/content/141/1_MeetingAbstract/62?sso=1&sso_redirect_count=1&nfstatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token
21. Instituto Nacional de Estadistica y Censo. (2010). *http://www.ecuadorencifras.gob.ec/.* Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres_y_Hombres_del_Ecuador_en_Cifras_III.pdf
22. Patón, R. N., Marín, P. G., & Fernández, J. E. (2015). *http://revistas.udc.es/.* Obtenido de http://revistas.udc.es/index.php/SPORTIS/article/view/1413
23. Cruz Roja Nacional Americana. (2011). *https://www.redcross.org/.* Obtenido de https://www.redcross.org/images/MEDIA_CustomProductCatalog/m55540599_FA-CPR-AED-Spanish-Manual.pdf
24. MinisteriodeSaluddelaNación. (2016). *https://www.argentina.gob.ar/.* Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/manual_1ros_auxilios_web.pdf
25. Enríquez, C. G., & Rodríguez, M. J. (2015). *https://www.picuida.es/.* Obtenido de https://www.picuida.es/wp-content/uploads/2015/09/Manual-Venajes-Jerez.pdf
26. Orellana, S. R. (2015). *https://urgenciasaneloy.files.wordpress.com/.* Obtenido de https://urgenciasaneloy.files.wordpress.com/2015/10/vendajes-para-enfermerc3ada-manual.pdf
27. Esther Álvarez-Rodríguez, M. A. (2016). *https://www.semesdiabetes.com/* .Obtenido de https://www.semesdiabetes.com/.../Revista+Emergencias_Recomendaciones+manejo+20diabetes.pdf

28. Mtra. Laura Alejandrina Estrada Valencia, L. P. (2017). *http://www.cucs.udg.mx/*. Obtenido de http://www.cucs.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/manual_primeros_auxilios_2017.pdf
29. Dra. Teresa De la Torre-León, D. M.-L. (2017). *http://www.medigraphic.com*/. Obtenido de http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cmas172h.pdf
30. Luis Gerardo Domínguez Gasca, S. L. (2017). *http://www.medigraphic.com*/. Obtenido de http://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2017/am174f.pdf

k. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA

ANEXO I

Proyecto: Conocimientos sobre Primeros Auxilios en los Docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la Ciudad de Catamayo

ENCUESTA

Instrucciones: A continuación, se le presenta una serie de preguntas relacionadas con el tema de investigación encierre con un circulo la respuesta correcta. Además, de datos generales, los cuales son totalmente confidenciales.

DATOS GENERALES

Sexo: Edad:

Años de docencia:

PREGUNTAS

1.- ¿Qué formación posee actualmente?

Doctor en…….

Master en…….

Licenciado en……..

Otro……

2.- Ha realizado cursos específicos de primeros auxilios:

No ( )

Si ( ) (El último curso que realicé fue en el año……..)

3.- El interés que muestra por primeros auxilios es:
Muy poco ( )
Poco ( )
Bueno ( )
Muy bueno ( )

4.- Su nivel de conocimientos sobre primeros auxilios lo considera:
Pésimo ( )
Malo ( )
Bueno ( )
Muy bueno ( )

5.- Grado de importancia de primeros auxilios para su trabajo:
Pésimo ( )
Malo ( )
Bueno ( )
Muy bueno ( )

6.- Las ventilaciones en la resucitación cardiopulmonar básica (RCP) se realizaran:
a) de forma lenta y continuada
b) dándose dos ventilaciones lentas de dos segundos cada una
c) de forma rápida y fuerte
d) de tal manera que expanda el tórax del niño de manera similar a lo normal

7.- Ante una herida que sangra en exceso, la primera actuación a seguir será:
a) elevar el miembro afectado
b) realizar compresión directa sobre la herida
c) realizar torniquete
d) realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado

8.- ¿Qué se debe hacer ante una luxación?
a) inmovilizar la articulación afectada y aplicar frio
b) intentar reducirla colocando la articulación en su sitio
c) aplicar calor e inmovilizar la articulación
d) elevar el miembro afectado

9.- Indique la afirmación incorrecta en relación a los calambres por calor:
a) se le dará a la víctima agua ligeramente salada o una bebida isotónica
b) se extenderá el musculo acalambrado
c) se le dará a la víctima agua ligeramente azucarada
d) se inmovilizara la articulación

10.- Respecto a la RCP, indique la opción más correcta:
a) hay que tranquilizarse, pedir ayuda, valorar al accidentado e intervenir
b) llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), masaje cardiaco, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho) y respiración boca a boca

c) determinar inconsciencia, llamar al servicio de emergencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso) y masaje cardiaco.
d) llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca y masaje cardiaco.

11.- ¿Qué haría ante una herida profunda?
a) limpiar la herida, cubrirla con gasas limpias retirar los cuerpos extraños que se hayan incrustados.
b) limpiar y desinfectar con algodón y antiséptico, taparla para que no se infecte con gasas limpias
c) disminuir la hemorragia con compresión, limpiar la herida y taparla con gasas limpias
d) comprobar el pulso y la respiración del alumno

12.- Ante una fractura en la que se ha quebrado una pierna y el hueso roto se ve a través de la lesione n la piel, se deberá:
a) envolver la pierna con gasas estériles
b) suavemente presionar sobre el hueso quebrado y volverlo a su lugar antes de envolver con firmeza la pierna para prevenir cualquier movimiento
c) cubrir la herida y atar suavemente las piernas a un palo o tabla para impedir que se muevan
d) aplicar frio local

13.- Ante una insolación:
a) se colocara a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente
b) se colocara al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial
c) se colocara a la víctima en posición de seguridad y se le mojaran las articulaciones con un paño húmedo
d) buscaremos cuidado médico de inmediato

14.- si nos encontramos con un alumno de 9 años, de 20 kg de peso inconsciente en la pista y se le realiza la RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardiaco e insuflación será:
a) 10 compresiones 2 insuflaciones, siempre que existiera otro colaborador
b) 15 compresiones 2 insuflaciones, ya que pesa menos de 25 kg
c) 30 compresiones 2 insuflaciones, ya que es mayor de 8 años
d) 15 compresiones 2 insuflaciones siempre que existiera otro colaborador

15.- Ante una otorragia (sangrado por el conducto auditivo), ¿Qué debemos hacer?:
a) Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un collarín

b) Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado
c) No taponar, dejarlo en la posición que se encuentre, ponerle collarín, con la cabeza en posición neutra
d) Comprobar sus constantes vitales y llamar a emergencias

16.- La actuación correcta ante un esguince es:
a) reposo e inmovilización
b) reposo, aplicación de frio local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión
c) frio, elevación del miembro y estiramientos musculares, hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión
d) reposo, inmovilización, frio y elevación del miembro

17.- Ante un agotamiento por calor se realizará:
a) buscar cuidado médico de inmediato
b) se elevaran las piernas de la víctima de 20 a 30 centímetros, y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial
c) se colocara a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente
d) se hidratara a la persona y se continuara con la actividad

18.- Sobre la insuflación del aire:
a) si el pecho no sube se darán los soplos de forma más rápida
b) una mala colocación de la cabeza y barbilla, puede influir en la entrada del aire a los pulmones
c) se deberán de presionar las fosas nasales
d) es aconsejable colocar un protector en los labios del afectado

19.- Si un alumno sufre una amputación de un dedo de la mano, ¿Cómo debemos conservar el miembro amputado?
a) cubrir el miembro con una gasa húmeda estéril, introducirlo en una bolsa, y esta a su vez en otra bolsa de hielo
b) introducir el miembro en una bolsa con hielo
c) lavar el miembro con alcohol e introducirlo en una bolsa con hielo
d) no manipular el miembro amputado, y llamar a emergencias

20.- Si ante una luxación, el hueso vuelve por si solo a su sitio, la actuación correcta seria
a) realizar movilidad articular y estiramientos del miembro afectado
b) nada pues esta reducida la luxación
c) inmovilizar la articulación
d) aplicar frio local

21.- Si nos encontramos ante un alumno consciente pero con síntomas de emergencia diabética y no sabemos la diferencia entre hipoglucemia y como diabético la actuación que realizaremos será:
a) se le dará alguna comida o bebida que contenga azúcar
b) nunca se le administrara azúcar, ya que si es un coma diabético podemos agravar la situación
c) nunca se le administrara azúcar, ya que si es una hipoglucemia podemos agravar la situación
d) se acostara boca arriba con las piernas elevadas 20- 30 cm y se le dará agua

22.- Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer, si no responde a los estímulos pero respira bien?
a) intentar levantarlo o sentarlo para ver si responde a los estímulos
b) ponerlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas
c) ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que sigue respirando
d) realizarle el masaje cardiaco

23.- En una herida abierta, si se realiza compresión directa sobre la misma durante más de 10 minutos y no cesa el sangrado se deberá de:
a) realizar un torniquete sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado
b) realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado
c) seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, y colocando gasa nuevas encima de las anteriores
d) seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, quitando las gasas empapadas y colocando gasas nuevas

24.- ¿Qué deberíamos hacer ante una contusión leve?
a) reposo de la articulación, elevándola, cubrirla con un vendaje y enfriar la zona
b) reposo de la articulación e inmovilización
c) aplicar calor para disminuir el dolor e inmovilizarla con un vendaje
d) masajear la zona afectada y aplicarle calor local

25.- Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer en primer lugar si no respira, esta inconsciente y tiene pulso?
a) abrir las vías respiratorias, y comprobar el estado de las mismas
b) realizar dos insuflaciones de aire
c) colocarlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas, para que tenga una mayor irrigación sanguínea en el cerebro
d) llamar al servicio de urgencias o pedir ayuda

26.- Ante una epistaxis (sangrado por la nariz), ¿Que debemos hacer?
a) colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal
b) colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal
c) colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el conducto nasal
d) colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz

27.- Si nos encontramos ante tres alumnos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, a cual acudiremos primero para atenderle:
a) Hematomas en la zona lesionada
b) Hemorragia de color rojo oscuro, que sale de forma continua
c) Hemorragia de color brillante que sale a chorros intermitentes
d) Se debe de ir al que esté más cerca

28.- Respecto a las compresiones torácicas para un alumno considerado adulto
a) 60 compresiones por minuto
b) 100 compresiones por minuto
c) Debe de ser de entre 3 y 5 cms de profundidad
d) Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cms de profundidad

29.- Si un alumno se golpea fuertemente la cabeza, con posible afectación del cuello y pierde el conocimiento se procederá a
a) Llevar rápidamente al alumno al centro médica para una futura exploración
b) Dejaremos al paciente en el lugar donde se encuentra y le vigilaremos sus constantes vitales
c) La inmovilización la realizara solamente el personal médico, o aquella persona con experiencia
d) Se llamara inmediatamente a los servicios de urgencias

30.- Ante un alumno con las constantes vitales en orden, inconsciente y con vómitos, la actuación a seguir será:
a) Se mantendrá la cara de lado
b) Sentaremos al accidentado con el cuerpo ligeramente inclinado hacia delante
c) No tocaremos al accidentado ya que no sabemos si le podemos agravar otros problemas
d) Evitaremos que se trague su propio vomito

31.- Ante una contusión en la que aparecerá un gran hematoma
a) Se podrá pinchar el hematoma, siempre que la sangre se encuentre en el tejido subcutáneo
b) Se le aplicara hielo directamente en la zona afectada
c) Debe de ser revisado por personal medico

d) Se le aplicara frio local para vasoconstricción de los vasos sanguíneos

32.- Con respecto a las asfixias
a) Será necesario aflojar las prendas que obstruyan la respiración, especialmente las del cuello
b) Las uñas pueden tener un color morado
c) La piel puede tener un color parido o enrojecido
d) Se colocara al alumno en un lugar ventilado

33.- Ante una colisión de dos alumnos con traumatismo dental
a) En caso avlución (perdida del diente entero), se recogerá el diente indiscriminadamente y se llevara al odontólogo liado en gasas estériles
b) En caso de avlución(pérdida del diente entero), se recogerá el diente por la corono, y se llevara al odontólogo, en un vaso con agua fría
c) Habrá que realizarle un chequeo médico por si tiene alguna lesión en la mandíbula
d) En caso de avlución se recogerá el diente por la raíz y se llevara al odontólogo en un vaso de agua caliente

34.- Ante una crisis convulsiva
a) Si dura más de 1 minuto se considera una situación de emergencia extrema, por lo que se avisara rápidamente a los servicios de urgencias
b) El alumno que presente ansiedad, nauseas, síntomas visuales o vértigo puede estar en claros síntomas de la crisis
c) Si no respira se le abrirá la boca con las manos para comprobarle las vías aéreas
d) Habrá que evitar que la víctima deje de convulsionar

35.- Como crees que ha realizado este cuestionario
Muy mal ( )
Mal ( )
Bien ( )
Muy bien ( )

MUCHA GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA

ANEXO II

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Reciba un cordial saludo de Jessenia Ivanova Gonzalez Toledo, estudiante de la Carrera de Enfermería, Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, pongo a su conocimiento el proyecto de investigación **"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO"** con el objetivo de determinar los conocimientos en primeros auxilios en los Docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo, que estoy desarrollando con la finalidad de obtener el Título de Licenciada en Enfermería.

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada. Habiendo sido informado(a) del propósito de la misma, así como de los objetivos, teniendo la confianza plena de que por la información que se vierte en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confío en que la investigación utilizará adecuadamente dicha información asegurándome la máxima confidencialidad.

…….	…….
NOMBRE	**FIRMA**

ANEXO III

PERTINENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA

Loja, 23 de Agosto del 2017

Mg. María del Cisne Agurto Erique

DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNL.

De mis consideraciones.

Por medio de la presente me dirijo a usted para extenderle un cordial y atento saludo, a la vez le hago llegar el presente informe de pertinencia de Tesis de la Sta. Jessenia Ivanova. González Toledo, con el tema: **"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO".** Pudiendo manifestar lo siguiente:

El presente proyecto aborda un tema de interés social y de salud pública, además reúne los elementos necesarios, por lo cual su desarrollo es PERTINENTE.

Para los fines pertinentes.

ATENTAMENTE

MG. NOEMY DÁVILA CHAMBA

DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

ANEXO IV

AUTORIZACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA
INTERNADO ROTATIVO 2017- 2018

13-XI-2017.
Procedase

Loja, 10/11/2017

Lic. Mg. Sc. Maria del Cisne Agurto E.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Ciudad.

De mi consideración.

Por medio de la presente comunico a usted que la Srta. JESSENIA IVANOVA GONZÁLEZ TOLEDO, estudiante del VIII ciclo de la carrera de enfermería, requiere una comunicación formal a fin de obtener la autorización para la aplicación de la encuesta a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza, dirigida al Licenciado Jofre Cevallos, Rector de la institución, con la finalidad de realizar el proyecto de tesis titulado **"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO"**.

El instrumento que será aplicado es una encuesta utilizada en un estudio científico realizado en 2013 por Laura Moraleda Torres bajo el título de Nivel de conocimientos en primeros auxilios de los maestros de colegios públicos de educación infantil y primaria de Toledo.

Particular que solicito para los fines pertinentes.

Atentamente,

Lic. Noemy Dávila
DIRECTORA DE TESIS

Rlido
2017-11-10
17h20

ANEXO V

CERTIFICADO DE APLICACIÓN DE ENCUESTAS DEL RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO

JOFRE CEVALLOS
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA

CERTIFICO:

Que la Srta. **Jessenia Ivanova González Toledo**, Estudiante de la carrera de Enfermería, del Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, aplicó encuestas a los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza de la ciudad de Catamayo, para el desarrollo de la tesis de grado titulada. **"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO"**

Lo certifico, autorizando a la interesada hacer uso del presente en lo que estime necesario.

Catamayo, diciembre 06 de 2017

UNIDAD EDUCATIVA "EMILIANO ORTEGA ESPINOZA" RECTORADO

Lcd. Jofre Cevallos
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA

ANEXO VI

CERTIFICADO DE ENTREGA DE PROGRAMA EDUCATIVO DEL RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO

LCD.
JOOFRE CEVALLOS
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA

CERTIFICO:

Que la Srta. **Jessenia Ivanova González Toledo** con **CI: 1104368582,** Estudiante de la Carrera de Enfermería, del Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, entregó impreso programa educativo sobre primeros auxilios para docentes de la institución **UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA** como actividad de intervención del tema de tesis **"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO"** la cual se desarrolló mediante la aplicación de encuestas para la obtención de título de grado de Enfermería.

Lo certifico, autorizando a la interesada hacer uso del presente en lo que estime necesario.

Catamayo, mayo 07 de 2018

UNIDAD EDUCATIVA "EMILIANO ORTEGA ESPINOZA" RECTORADO

Lcd. Joofre Cevallos
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA

ANEXO VII

CERTIFICADO DE ENTREGA DE PROGRAMA EDUCATIVO DEL RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO

EVIDENCIA DEL TRABAJO DE CAMPO

Reconocimiento de área de trabajo

Entrega de encuesta a docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA

ANEXO VIII

"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO"

PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE PRIMEROS AUXILIOS PARA DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVO EMILIANO ORTEGA ESPINOZA

AUTORA: Jessenia Ivanova González Toledo

DIRECTORA DE TESIS: Lic. Noemy Dávila Chamba

Loja- Ecuador

2018

Se realiza la entrega del siguiente documento proveniente de tema de tesis "CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO" realizada en la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza por la Srta. Jessenia Ivanova González Toledo, alumna del VIII ciclo de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja como actividad de su investigación antes mencionada para la obtención del título de grado de Licenciada en Enfermeria.

TEMA:

“PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE PRIMEROS AUXILIOS”

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define accidente como un suceso generalmente prevenible que provoca o tiene el potencial de provocar una lesión, constituye un grave problema de salud pública ya que son la primera causa de muerte en niños y niñas de uno a catorce años. En estas edades hay más muertes por lesiones que por la suma de todas las demás enfermedades infantiles (Ballesteros, Escobar, & Rubio., 2016, pág. 5).

La mayor parte de los accidentes infantiles se producen en el entorno cotidiano del niño, sobre todo en la escuela. El grupo de escolares de los 11 a los 14 años son los que más lesiones presentan. Las lesiones más comunes son esguinces seguidas de contusiones y abrasiones en un 28%, y laceraciones, sobre todo en la cabeza, en un 15%. Por otro lado, abordando la formación de docentes en primeros auxilios, se obtuvo que "Sólo un 41.2% había realizado algún curso específico en dicha temática frente a un 58.8% que no habían realizado formación específica alguna. Sin embargo, el interés que mostraban por la materia era mayoritariamente bueno/muy bueno (88.2%), al igual que la importancia que otorgaban a la materia para su trabajo (94.1%)" (Torres, 2013, pág. 4).

Los accidentes se pueden evitar al establecer reglas de seguridad, campañas de prevención de accidentes y realizar supervisiones por parte del personal docente en las áreas de mayor riesgo en el tiempo de descanso o salida, podremos lograr minimizar los accidentes que tengan como consecuencia lesiones en los estudiantes.

Por lo que se desarrolló el presente programa educativo el cual consta de los temas más relevantes en los primeros auxilios dada la importancia de que los docentes se capaciten adecuadamente en el ámbito de los primeros auxilios.

OBJETIVOS

- **General**

Elaborar un programa educativo de primeros auxilios dirigida a docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza.

- **Especifico**

Describir las actuaciones más importantes de primeros auxilios en una escuela o colegio.
Proponer un cronograma de actividades para el desarrollo del programa educativo.

PROBLEMÁTICA

Tras llevarse a cabo la investigación titulada "CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO" cuyo tipo de estudio fue de carácter descriptivo mediante la aplicación de la técnica de la encuesta se obtuvieron resultados en los que se evidencia existe falta de conocimiento sobre la materia de primeros auxilios en los docentes de la Unidad Educativa Emiliano Ortega Espinoza.

Cabe señalar que los accidentes son sucesos eventuales pueden presentar diferente gravedad, incluso pueden llegar a comprometer la vida. Una de las vías más eficientes para la atención y manejo de estas situaciones con el propósito de evitar la muerte, daños irreversibles a la salud o complicaciones es la aplicación de los primeros auxilios, asi lo demuestran diversos estudios en los que se ha determinado que estas acciones han evitado la muerte en un 25 %, las secuelas neurológicas, de locomoción o amputaciones en un 38 % (Cardona-Arias, 2014).

Como se mencionó anteriormente los resultados obtenidos de esta investigación en la que se muestra que un 40% de docentes tienen conocimientos regulares sobre traumatismo y contusiones, un 48% de conocimientos regulares sobre conocimientos de hemorragias y heridas, el 41% de docentes poseen conocimientos regulares sobre reanimación cardiopulmonar y el 48% de los docentes encuestados tienen conocimientos regulares sobre alteraciones digestivas y otros primeros auxilios por lo que se identifica la falta y necesidad de conocimientos en primeros auxilios.

TEMÁTICA

1.- Primeros auxilios

Los primeros auxilios son aquellas medidas inmediatas que se toman en una persona lesionada, inconsciente o súbitamente enferma, en el sitio donde ha ocurrido el hecho hasta la llegada de la asistencia médica.

Adquisición de todos los procedimientos y técnicas básicas que cualquier persona puede brindar a otra que haya sido víctima de un accidente o una dolencia repentina.

Los primeros auxilios son limitados a los conocimientos de la persona que los aplica no debe pretender reemplazar al personal médico o profesional paramédico, pueden ser de primera instancia o de segunda instancia.

Las personas quienes pueden prestar los primeros auxilios a una persona lesionada en una situación de emergencia, accidente o enfermedad súbita, son socorristas, brigadistas, paramédicos, y cualquier persona que tenga una capacitación y entrenamiento en primeros auxilios.

Objetivos de los primeros auxilios

- Salvar vidas.
- Evitar que una lesión se agrave.
- Ayudar a que la persona accidentada se recupere más rápido y de mejor forma, tanto física como emocionalmente.
- Lograr el traslado adecuado de la persona accidentada (Ruales, 2013).

Evaluación primaria de la víctima

Paciente consciente o inconsciente, técnica AVDI.

A (Alerta): La persona se encuentra Alerta, habla fluidamente, fija la mirada al explorador y está al pendiente de lo que sucede en torno suyo.

V (Respuesta verbal): La persona presenta respuesta Verbal, aunque no está alerta puede responder a las preguntas que se le realicen y responde cuando se le llama.

D (Respuesta al dolor): La persona presenta respuesta solamente a la aplicación de algún estímulo Doloroso, como presionar firmemente alguna saliente ósea como el

esternón o las clavículas; pueden emplearse métodos de exploración menos lesivos como rozar levemente sus pestañas o dar golpecitos con el dedo en medio de las cejas, esto producirá un parpadeo involuntario, que se considera respuesta.

I (Inconsciente o insensibilidad): La persona no responde a estímulos.

2.- Cadena de supervivencia

Conjunto de actuaciones que deben ponerse en marcha de forma rápida y ordenada ante cualquier emergencia de cara a promover las mayores probabilidades de supervivencia de la víctima con las mínimas secuelas.

Reconocimiento y Alerta al Sistema de Emergencias: que contempla la llamada precoz a los Equipos Médicos de Emergencias ante la PCR, así como en aquellas situaciones que pueden desecadenarla, sobre todo, el dolor torácico (que debe ser reconocido especialmente en el medio extrahospitalario) y la enfermedad crítica que ocasiona un deterioro fisiológico (que debe ser reconocida especialmente en el medio intrahospitalario), en las que la llamada precoz puede permitir la prevención del paro.

Resucitación Cardiopulmonar Básica (RCP Básica): que incluye la ejecución del masaje cardiaco y la respiración artificial para enlentecer el deterioro del cerebro y del corazón, tratar de restaurar la vida y, en cualquier caso, ganar tiempo para la desfibrilación.

Desfibrilación Eléctrica (Descarga eléctrica): que incluye la aplicación de una descarga en el pecho de la víctima capaz de restaurar el ritmo cardiaco y que, así, el corazón pueda volver a bombear sangre.

Resucitación Cardiopulmonar Avanzada (RCP Avanzada) y Cuidados Postresucitación: que implica la estabilización del paciente y, si éste sobrevive al paro, la puesta en marcha de medidas que le permitan recuperar su calidad de vida (Herrero, 2013).

3.- Reanimación cardiopulmonar

La reanimación cardiopulmonar (RCP) es el conjunto de técnicas manuales y mecánicas que se aplican a una víctima que ha sufrido un paro cardiorrespiratorio.

4.- Reanimación cardiopulmonar básica

Se denomina RCP básica a aquellas maniobras que se realizan para sustituir las funciones circulatoria y respiratoria sin ningún material y que pueden ser realizadas por cualquier persona, no necesariamente sanitaria.

5.- Heridas

Una herida es una lesión que tiene como principal característica interferir la integridad de los tejidos blandos, secundaria a un traumatismo (Serna, 2014).

Se clasificación en: Cortantes: producidos por elementos afilados, como vidrios latas, el filo del cuchillo, etc. Varía la cantidad de sangre según la profundidad y ubicación de la heridas; Punzantes: producidas por elementos punzantes o con punta, como cuchillos, agujas, etc. Sangran poco, el orificio es pequeño, pero se infecta con facilidad; Laceradas: Producidas por alambres de púas y latas. Son de bordes irregulares. Duelen, pero sangran poco. Se infectan con facilidad pueden complicarse; Contusas: producidas por el golpe con un elemento duro y sin filo, como un palo o piedra; Raspaduras o abrasiones: producidas por el rozamiento con superficies duras como asfalto, cemento, piedras. Se infectan con facilidad; Con pérdida de sustancia: su característica es la separación de los bordes y la pérdida de tejidos. Sangran mucho; Por armas de fuego: producidas por proyectiles.

6.- Hemorragia

"Es la pérdida de sangre por la ruptura de un vaso sanguíneo. Su gravedad depende de la cantidad y velocidad con que se pierde la sangre" (Godoy, 2014).

7.- Sangrado nasal (epistaxis)

"Puede provocarse por un golpe, exposición excesiva al calor, limpieza inadecuada de las secreciones, enfermedades de la sangre, etc." (Cruz Roja Ecuatoriana, 2013).

8.- Insolación

Se produce al permanecer demasiado tiempo expuesto al sol.

Signos y síntomas: Enrojecimiento de la piel, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, fiebre, escalofríos debilidad.

9.- Agotamiento

Es la más leve de todas las enfermedades producidas por el calor. Aparece después de varios días de exposición al sol y un inadecuado aporte de líquidos al organismo

Signos y síntomas; Consiste es una pérdida excesiva de líquidos que produce fatiga, debilidad, sudación, hipotensión y shock, con temperatura superior a la normal (Serna, 2014).

10.- Asfixia

En la asfixia, el aire no puede entrar en los pulmones y el oxígeno no llega a la sangre circulante.

Entre las causas de asfixia se encuentran el ahogamiento, el envenenamiento por gases, la sobredosis de narcóticos, la electrocución, la obstrucción de las vías respiratorias por cuerpos extraños y la estrangulación.

11.- Crisis convulsiva

Se originan por una descarga exagerada de las células cerebrales, provocando la contracción involuntaria y violenta de los músculos. Se inicia con la perdida brusca del conocimiento y la caída de la persona al suelo

12.- Luxaciones

El hueso se desplaza de la articulación y presenta una prominencia o una depresión. Es frecuente en los niños la luxación del codo

13.- Calambres por calor

Son calambres intensos de la musculatura estriada (abdomen y extremidades) que se producen tras sudar excesivamente al realizar una actividad física o esfuerzo a temperatura alta, que se producen por una excesiva pérdida de líquidos y sales minerales.

14.- Fracturas

Pérdida de la continuidad de la superficie de un hueso

15.-Contusión

Lesión causada al golpear o comprimir una parte del cuerpo sin producir herida exterior

Signos y síntomas: Inflamación, enrojecimiento, hematoma, dolor.

16.- Esguince

Sucede cuando una articulación se tuerce provocando una distención de los tendones, que eventualmente se rompen. La sangre y los fluidos se filtran a través de los vasos sanguíneos desgarrados, ocasionando inflamación y dolor en el área lesionada

Signos y síntomas: Dolor importante, inflamación, hematoma, entumecimiento.

17.- Hipoglucemia

Es la falta de azúcar o el exceso de insulina en el organismo. Comienza de manera repentina, y provoca confusión y sudor. Si la persona responde y puede tragar, dar medio vaso de agua con dos cucharadas de azúcar. Si a los 15 minutos no mejora, llamar a un médico. Si la persona no responde, llamar al servicio de emergencia (Godoy, 2014).

La hipoglucemia puede ser debida a diversas causas:

- ✓ En personas sanas suele ser consecuencia de un ayuno muy prolongado.
- ✓ En personas que sufren diabetes mellitus suele ser debida a algún error en la administración de insulina exógena o del medicamento antidiabético oral.

Signos y síntomas:

- Sudor
- Palpitaciones
- Temblor
- Hambre
- Confusión
- Alteraciones de la conducta
- Somnolencia
- Dificultad para hablar
- Visión borrosa
- Hemiplejía
- Convulsiones
- Un diabético debe tener siempre una ampolla de Glucagón a mano)

18.- Hiperglucemia

Es el exceso de azúcar o la falta de insulina en la sangre. El comienzo del ataque es lento y progresivo, y produce confusión y mucha sed

Signos y síntomas

- ✓ Polidipsia
- ✓ Poliuria
- ✓ Pérdida de peso
- ✓ Polifagia
- ✓ Fatiga
- ✓ Visión borrosa
- ✓ Infecciones que sanan lentamente
- ✓ Impotencia en los hombres

19.- Emergencia diabética

Una persona que sufre diabetes no se siente bien, esta mareada y débil. La diabetes es una enfermedad crónica frecuente, que se origina cuando el organismo no produce suficiente insulina, la sustancia que ayuda a regular el nivel de azúcar en la sangre; cuando ese equilibrio esta alterado, las células del cuerpo sufren (Godoy, 2014).

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

- **TIEMPO REQUERIDO ESTIMADO DIA 1: 5 HORAS**
- **TIEMPO REQUERIDO ESTIMADO DIA 2: 3 HORAS**
- **GRUPO DE PERSONAS ESTIMADO: 15 PERSONAS APROXIMADAMENTE**

MES			
PRIMERA SEMANA			
DIA 1	• Apertura **Actividad teórica:** • Primeros auxilios **Actividad Práctica** • Evaluación victima • Cadena de supervivencia • Reanimación cardiopulmonar	**DIA 2**	**Actividad teórica:** • Retroalimentación **Actividad Práctica:** • Manejo de heridas • Hemorragias • Insolación • Agotamiento por calor • Asfixia • Hipoglicemia • Hiperglicemia • Emergencia diabética

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

- **TIEMPO REQUERIDO ESTIMADO DIA 1: 3 HORAS**
- **TIEMPO REQUERIDO ESTIMADO DIA 2: 3 HORAS**
- **GRUPO DE PERSONAS ESTIMADO: 15 PERSONAS APROXIMADAMENTE**

MES			
SEGUNDA SEMANA			
DIA 1	• Retroalimentación **Actividad Práctica** • Fractura • Esguince • Convulsiones • Luxaciones • Calambres por calor • Contusión	**DIA 2**	**Actividad teórica:** • Retroalimentación **Actividad Práctica:** • Manejo de heridas • Hemorragias • Insolación • Agotamiento por calor • Asfixia • Hipoglicemia • Hiperglicemia • Emergencia diabética

Realizado por: Jessenia Ivanova González Toledo

Interna Rotativa de Enfermería

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Loja- 2018

BIBLIOGRAFÍA:

- Aguas, G. d. (Mayo de 2014). Obtenido de https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/imagen.cmd?path=1078066&posicion=1
- BIBLIOGRAPHY Ballesteros, C. E., Escobar, C. E., & Rubio., P. G. (2016). *http://faros.hsjdbcn.org/.* Obtenido de http://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/348.1-guia_prevencion_accidentes_escolares.pdf
- Camimex. (2015). *https://camimex.org.mx/.* Obtenido de https://camimex.org.mx/files/7514/4009/7540/Manual_PA_2015.pdf
- Castro, D. J. (2014). *Protocolo de seguridad en caso de accidente o lesión en la escuela.* Jalisco
- Cruz Roja Ecuatoriana, C. R. (2013). Obtenido de http://www.cruzroja.org.ec/index.php/featured-video/83-primeros-auxilios
- Gaintza, Z., & Velasco, Z. (2017). *http://www.scielo.cl/.* Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062017000200008&script=sci_abstract
- Geografía, I. N. (2016). *ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL DÍA DEL NIÑO (30 DE ABRIL).* Mexico.
- Godoy, D. M. (2014). *http://ciie.abc.gov.ar/.* Obtenido de http://ciie.abc.gov.ar/pellegrini/guia-de-prevencion-y-procedimientos-para-la-reduccion-de-riesgos-en-la-escuela/
- Kumar, V. (2013). *Patologia Humana.* ElSevier.
- Medina, M. C. (2014). *http://www.anmm.org.mx.* Obtenido de http://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L9-Los-accidentes-como-problema-salud-publica.pdf
- Rojas, M. (2013). *colegiomondanelli.cl.* Obtenido de http://www.colegiomondanelli.cl/docs/protocolos/PACACE.pdf

ANEXO IX

Cambridge English
Exam Preparation Centre

"Easy English" School of Languages

Centro de Preparación para Exámenes Internacionales de Cambridge Language Assessment

easy english
School of Languages

Lic. Mg. Sc. Alex Fernández C.
Director Académico
"Easy English" School of Languages

CERTIFICA:

Que hemos realizado la traducción de español a inglés del artículo científico y resumen derivado de la tesis: **"CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA EMILIANO ORTEGA ESPINOZA DE LA CIUDAD DE CATAMAYO "**

De la autoría de la señorita: ***Jessenia Ivanova González Toledo,*** portadora de la cédula de identidad número 1104368582, egresada de la Carrera de Enfermería de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, misma que se encuentra bajo la dirección de la **Lic. Mg. Sc. Noemy Dávila Chamba.**

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad facultando al interesado hacer uso del presente en lo que estime conveniente.

Loja, 31 de Mayo del 2018

Lic. Mg. Sc. Alex Fernández
DIRECTOR ACADÉMICO

easy english
School of Languages
DIRECCIÓN
ADADÉMICA

¡Aquí sí se aprende!

Laura Guerrero entre Teniente Maximiliano Rodríguez y Mercadillo
Telefax: 07 2 560 310 E-mail: easyenglishloja@gmail.com