

**CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS PARA ESTUDIANTES DE SEXTO  
Y OCTAVO SEMESTRE DE LICENCIATURA EN PREESCOLAR DE  
UNIVERSIDAD PRIVADA MEDELLÍN, 2017.**

***CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA***



***CUARTAS PALACIO ODILA MARYORI  
NORIEGA SANCHEZ STHEPHANIE***

Facultad de Ciencias de la Salud  
Tecnología en Atención Pre hospitalaria  
Metodología de la investigación  
Medellín, Colombia

2017



## CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### NOTA DE ACEPTACIÓN

Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto Laboral Tecnológico: “**Capacitación en primeros auxilios para estudiantes de sexto y octavo semestre Licenciatura en Preescolar de una universidad Privada Medellín 2017**”, elaborado por los estudiantes: ODILA MARYORI CUARTAS PALACIO, y STEPHANIE NORIEGA SANCHEZ del programa de TECNOLOGÍA EN ATENCIÓN PREHOSPITALARIA, nos permitimos conceptuar que éste cumple con los criterios teóricos, metodológicos y de redacción exigidos por la Facultad de Ciencias de la Salud y por lo tanto se declara como:

***APROBADO- BUENO***

Medellín, 25 de octubre de 2017

MG. JOSE CHÁVEZ  
Coordinador Investigación FCS

ESP. JORGE SANCHEZ  
Asesor

MARYORI CUARTAS PALACIO  
Estudiante

STEPHANIE NORIEGA SANCHEZ  
Estudiante

## TABLA DE CONTENIDO

1	PANORAMA DEL PROYECTO.....	2
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.2	JUSTIFICACIÓN .....	4
1.3	OBJETIVOS.....	4
1.3.1	General:.....	4
1.3.2	Específicos: .....	5
1.4	VIABILIDAD.....	5
1.5	LIMITACIONES.....	6
1.6	IMPACTO DEL PROYECTO.....	6
2	MARCOS .....	8
2.1	MARCO TEORICO.....	8
2.1.1	Prevención de accidentes en niños .....	8
2.1.2	Signos vitales.....	10
2.1.3	Valoración primaria .....	12
2.1.4	Heridas .....	13
2.1.5	Hemorragias .....	17
2.1.6	Hemorragia nasal .....	19
2.1.7	Fracturas.....	21
2.1.8	Vendajes .....	23
2.1.9	Inmovilización.....	28
2.1.10	Crisis asmática.....	32
2.1.11	Hipoglicemia no diabética.....	33

2.1.12	Lipotimia .....	35
2.1.13	Atragantamiento .....	37
2.1.14	Paro cardiorrespiratorio.....	39
2.1.15	Reanimación Cerebro Cardio Pulmonar (RCCP).....	40
2.2	MARCO CONCEPTUAL.....	43
2.2.1	Primeros auxilios .....	43
2.2.2	Prevención.....	43
2.2.3	Herida.....	43
2.2.4	Corte.....	43
2.2.5	Hemorragia.....	43
2.2.6	Hemorragia nasal .....	43
2.2.7	Fractura .....	44
2.2.8	Hipoglucemia .....	44
2.2.9	Lipotimia .....	44
2.2.10	Atragantamiento .....	44
2.2.11	Paro cardiorrespiratorio.....	45
2.2.12	RCCP .....	45
2.3	MARCO REFERENCIAL .....	45
2.4	MARCO INSTITUCIONAL.....	46
2.5	MARCO GEOGRAFICO .....	47
2.6	MARCO LEGAL Y NORMATIVO .....	47
2.6.1	Ley 12 de 1991 .....	47
2.6.2	Ley 1098 de 2006 .....	48
2.6.3	Ley 100 de 1993 .....	49

3	DIAGNOSTICO O ANÁLISIS .....	50
3.1	DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN.....	50
3.2	RESULTADOS .....	50
4	DISEÑO METODOLÓGICO.....	54
4.1	ALCANCE DEL PROYECTO .....	54
4.2	METODOLOGIA DEL PROYECTO .....	54
4.2.1	Tipo de proyecto.....	54
4.2.2	¿Cómo se va a hacer?.....	54
4.3	PLAN DE TRABAJO .....	56
4.4	PRESUPUESTO.....	56
4.4.1	Recursos .....	56
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	59
5.1	CONCLUSIONES .....	59
5.2	RECOMENDACIONES .....	59
	Bibliografía.....	61
	ANEXOS.....	66
	ANEXO UNO: CARTILLA.....	66
	INTRODUCCIÓN .....	68
1	PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, INTRODUCCIÓN A LOS PRIMEROS AUXILIOS Y SIGNOS VITALES.....	71
1.1	PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN NIÑOS .....	72
1.1.1	RECOMENDACIONES DE ACUERDO CON LA EDAD DEL NIÑO .....	72
1.2	¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS EN LA INFANCIA? .....	74
1.3	SIGNOS VITALES .....	75

1.3.1	RESPIRACIÓN (FRECUENCIA RESPIRATORIA):.....	76
1.3.2	PULSO (FRECUENCIA CARDIACA): .....	76
1.4	VALORACIÓN PRIMARIA .....	78
1.5	VALORACIÓN SECUNDARIA .....	78
2	HERIDAS, HEMORRAGIAS Y FRACTURAS .....	80
2.1	HERIDAS.....	81
2.1.1	¿QUÉ SON? .....	81
2.1.2	¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE HERIDAS?.....	81
2.1.3	LA INFECCIÓN: UN PELIGRO COMÚN DE LAS HERIDAS.....	87
2.2	HEMORRAGIAS.....	87
2.3	FRACTURAS.....	90
3	VENDAJES E INMOVILIZACIÓN .....	93
3.1	VENDAJES .....	93
3.2	INMOVILIZACIÓN.....	97
4	CRISIS ASMÁTICA, HIPOGLUCEMIA NO DIABÉTICA, Y LIPOTIMIA .....	100
4.1	CRISIS ASMÁTICA .....	100
4.2	HIPOGLICEMIA NO DIABÉTICA .....	101
4.3	LIPOTIMIA.....	102
5	OVACE (OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO), PARO CARDIORRESPIRATORIO Y RCCP (REANIMACIÓN CEREBRO CARDIOPULMONAR).....	106
5.1	OVACE (Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño).....	107
5.2	RCCP (1 reanimador) .....	111
	ANEXO 2: PRETEST .....	114
	ANEXO 3: EXAMEN FINAL .....	116

ANEXO 4: CARTA DE SOLICITUD.....	122
ANEXO 5: INSTRUCTORES .....	123

### **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1 Parametros Normales de Frecuencia Respiratoria .....	11
Tabla 2 Parametros Normales de Frecuencia Cardiaca .....	11
Tabla 3 Resultados Cuestionario de hogares infantiles, Medellín.....	51
Tabla 4 Resultados Pretest .....	52
Tabla 5 Resultados Examen Final .....	53
Tabla 6 Plan de Trabajo .....	56

## **INTRODUCCIÓN**

La población infantil tiene patrones de lesión común y diferente a las personas adultas pues tienen una anatomía inmadura y una fisiología en evolución, y cuentan con mecanismos propios de lesión, esto a su vez conlleva a un peligro inminente pues una lesión mal tratada puede generar problemas a futuro. (1) Por eso nace este proyecto con el propósito de que las estudiantes de Licenciatura en preescolar puedan dar una primera respuesta de manera oportuna a sus estudiantes ante este tipo de eventos.

Una correcta asistencia como primeros respondientes puede hacer una gran diferencia en la evolución y recuperación de los estudiantes en edad preescolar, por lo que en esta capacitación se tocarán temas especiales para la atención de la población infantil y se revisará el tratamiento que dará el primer respondiente para estos casos.



# 1 PANORAMA DEL PROYECTO

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente se evidencia que en el plan de estudios de Licenciatura en Preescolar existe una materia relacionada con el área de la salud llamada Salud y Cuidados de la Infancia, la cual se dicta en primer semestre, pero no tiene el énfasis en primeros auxilios, por lo que en caso de presentarse una situación adversa, el personal profesional a cargo de los niños, no tiene el conocimiento suficiente para responder ante este suceso adecuadamente, teniendo como resultado una pérdida de tiempo valioso con un manejo correcto e importante para la vida de estos pequeños.

Se entiende que el manejo de muchas de las eventualidades en niños, no será el mismo que como si fuese en adultos, pues la anatomía en edades entre los 3 y 5 años será bastante diferente, habrán aspectos como la elasticidad, la fragilidad de los huesos, la capacidad de recuperación y su tipo de comunicación lo que lleva a que en esta edad no sea tan sencillo abordar al niño para adquirir información sobre lo que sucedió; de la misma forma se dificulta conocer la cinemática de trauma y saber qué aspectos psicológicos o lesiones físicas pueda afectar su vida, estética o funcionalidad más adelante.

Los niños son más propensos a sufrir accidentes, debido a que en esta edad predomina su curiosidad por conocer el ambiente que los rodea. Lo cual crea la necesidad de capacitar las estudiantes para que no se cometan errores en la atención, si no que por el contrario se resuelvan estos problemas vitales

La capacitación está dirigida en esta ocasión a las estudiantes de Licenciatura en Preescolar de una universidad privada de Medellín, que instruyen a niños entre los 3 y 5 años; de forma

que estén en la capacidad de resolver y mejorar de manera adecuada los accidentes y algunas emergencias médicas comunes como: Hipoglicemias no diabéticas, ya que esta puede ser causada por el ayuno o ciertas condiciones médicas importantes, que si no se identifican y se tratan con rapidez pueden ser combativas con la vida del niño.

Las lipotimias o llamadas también desmayos, pueden ser signos de problemas neurológicos importantes y más aún si esta precedido de un trauma encéfalo craneal. La crisis asmática, es una condición importante que puede presentar los niños con diagnóstico de asma, donde se puede evidenciar dificultad para respirar severa por lo que debe ser tratada con urgencia.

Las heridas, hemorragias y fracturas son lesiones que pueden afectar tanto la piel como el sistema óseo y el cardiovascular del cuerpo, son lesiones que según su gravedad dependerán de un cuidado previo además de asistencia médica inmediata, pues puede dejar cicatrices importantes.

En el caso del paro cardiorrespiratorio nadie está exento de que le suceda esto, pues tanto niños como adultos pueden presentar una parada cardiaca, por lo que, entre más población sepa identificarla e iniciar una reanimación cerebro – cardio - pulmonar efectiva más posibilidades de sobrevivir tendrán estos pequeños.

De esta forma capacitando en primeros auxilios a las estudiantes de Licenciatura en preescolar se aumentaría el nivel supervivencia y se evitaría el agravamiento de la situación que se pueda presentar en sus estudiantes en edad preescolar, utilizando las técnicas y protocolos correctos para ello.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

Con esta capacitación las estudiantes de preescolar estarán más seguras en el momento de ir a sus prácticas profesionales, siendo ellas las primeras respondientes que actuarán de manera correcta frente a las situaciones que se puedan presentar en su ambiente de trabajo con estos pequeños; aplicando sus conocimientos en primeros auxilios con protocolos correctos y actualizados para esta población.

Las estudiantes que próximamente serian egresadas tendrán un excelente perfil profesional como educadoras, pero si contaran con una formación en primeros auxilios les brindaría mayor seguridad y oportunidades en el ambiente laboral.

De esta forma los niños en edad preescolar estarían beneficiados ya que recibirán la atención adecuada en salud y tendrán más posibilidades de vida.

Se les brindara más seguridad a los padres respecto al bienestar de sus hijos en las aulas de clase, al saber que las personas que están a cargo de sus hijos cuentan con conocimientos en primeros auxilios y sabrán atenderlos en las situaciones en las que se presentan vulnerables, recibiendo una adecuada e inmediata atención, y acelerando la respuesta de los sistemas de emergencia en caso de que se requiera su apoyo.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 General:**

Capacitar en primeros auxilios a las estudiantes de octavo y sexto semestre de Licenciatura en Preescolar de universidad privada en Medellín.

### **1.3.2 Específicos:**

Identificar los principales riesgos y problemas de salud que presentan los niños entre los 3 y 5 años de siete hogares infantiles de Medellín.

Diseñar una cartilla educativa para afianzar los conocimientos en primeros auxilios en las estudiantes.

Evaluar la capacitación con el fin de determinar los conocimientos previos y adquiridos por las estudiantes de la universidad privada.

### **1.4 VIABILIDAD**

Este proyecto es viable, ya que se cuenta con los conocimientos en primeros auxilios, y con experiencias propias al ser estudiantes de Atención Pre hospitalaria de la UNAC, contamos con la disponibilidad de tiempo, apoyo y dirección del docente del laboratorio de simulación, quien cuenta con el conocimiento y experiencia relacionado con la dirección de cursos y capacitaciones de esta índole.

Esta capacitación en primeros auxilios es de gran interés para la carrera de Licenciatura en preescolar pues sus alumnas requieren de estos conocimientos para sus prácticas y ambiente laboral.

La facultad de ciencias de la salud puede escoger a algunos de sus estudiantes de los últimos semestres de la Tecnología en Atención Pre hospitalaria para llevar a cabo las capacitaciones y de esta forma ganar un poco de experiencia como instructores; además este proyecto de cierta forma permite el convenio entre ambas facultades, por parte de proyección social.

Con lo que a recursos económicos se refiere, hay la facilidad de llevarlo a cabo pues sus costos son muy bajos, en cuanto a los materiales requeridos para la capacitación contamos con los recursos que tiene la universidad, y tenemos facilidad de acceso a ellos.

## **1.5 LIMITACIONES**

El tiempo que ocupamos en nuestras prácticas, nos dificulta realizar esta capacitación en horarios fijos y que además de esto se acople a los horarios de las estudiantes de Licenciatura en Preescolar. Entre las limitaciones también encontramos la disponibilidad de los equipos de simulación ya que estos son requeridos para cursos que dicta la universidad.

## **1.6 IMPACTO DEL PROYECTO**

Esperamos que las estudiantes de Licenciatura en Preescolar, se sientan seguras de ser las primeras respondientes en cualquier situación en la que se requiera atención inmediata en salud dentro de su área de trabajo. De esta manera mejorar el nivel de supervivencia en los niños y la confianza de los padres sobre las personas que están a cargo de la educación de sus hijos.

Este proyecto está diseñado para llevarse a cabo a corto plazo, donde las estudiantes de licenciatura en preescolar adquirirán conocimientos en primeros auxilios beneficiara a aproximadamente 25 estudiantes de Licenciatura en Preescolar. Se espera que la universidad cuente con egresadas que tengan un excelente perfil profesional como educadoras y que además cuenten con una formación en primeros auxilios que les brindará mayor seguridad en el ambiente laboral.



## **2 MARCOS**

### **2.1 MARCO TEORICO**

#### **2.1.1 Prevención de accidentes en niños**

Los accidentes representan la causa principal de muerte de los niños en edad preescolar y escolar, a tal punto que entre el 50 y 60% de las muertes durante la infancia se deben a esta causa.

Las lesiones más comunes producidas durante la infancia son las debidas a los accidentes domésticos (caídas, quemaduras, envenenamiento y ahogo) y los automovilísticos. El baño, la cocina, el patio y el jardín son los sitios donde se producen la mayoría de los accidentes domésticos. Es importante que, en estos lugares, los niños estén supervisados por los adultos y se recomienda que no jueguen en la cocina y en el baño. (2)

##### **2.1.1.1 Recomendaciones de acuerdo con la edad del niño**

A continuación damos algunos consejos en que temas se deben educar no solo a los niños sino también a sus padres para evitar accidentes. Vale la pena aclarar que una parte fundamental para la prevención, son los profesores del niño, así como también los padres de familia, entendiendo que la educación se da tanto en la casa como en la escuela.

Entre el tercero y el cuarto año de vida:

Enseñarle el peligro del fuego y la electricidad: Ya que puede quemarse o sufrir un accidente causándose lesiones que tal vez pueda dejar cicatrices de por vida. Una buena opción para prevenir estas lesiones es evitar que el niño ingrese objetos a los enchufes de luz, que no tenga cerca elementos como velas encendidas, pistolas de silicona, cables de luz, entre otros. Además, en el hogar evitar que este cerca de fogones encendidos y líquidos calientes.

Educarlo sobre el riesgo de arrojar objetos: Esto les enseña no solo a ser educados, sino que también evitamos que lesione a los demás; esto se puede lograr con un acompañamiento constante.

Iniciar prácticas de natación, en especial si el niño vive en una casa con piscina: Los responsables del niño deben evitar que el pequeño juegue o corra cerca de los lugares donde estén en peligro de ahogarse o caerse por un piso húmedo.

En el quinto año de vida:

Educarlo sobre cómo cruzar la calle: Siempre con ayuda de un adulto y mirar a ambos lados antes de cruzar.

Enseñarle el peligro de subir a techos y árboles: Ya que pueden caerse y lesionarse fuertemente.

Usar cinturón de seguridad en los carros: Nunca se sabe cuándo se puede sufrir un accidente y el niño puede salir eyectado del automóvil, por lo que se desaconseja que viajen en el asiento delantero hasta los 12 años.

Usar casco para andar en bicicleta, moto o para patinar: una lesión en su cabeza puede provocar la muerte.

Para la prevención de enfermedades, como primero debemos enseñarle al niño a lavarse las manos correctamente de esta forma evitaremos que se propaguen los gérmenes y no se los puedan pasar, ya sea tocándose la boca, la nariz o los ojos. La mala higiene de las manos puede causar problemas graves a nivel estomacal provocando fiebre y algunas otras enfermedades aún más delicadas.

La vacunación es una medida bastante importante de prevención ya que se evitan enfermedades infecciosas; por esto los educadores deben ser estrictos con los padres para que



sus hijos cuenten con su esquema de vacunación completo y se eviten enfermedades contagiosas entre los niños.

Una alimentación adecuada con productos balanceados y que este combinada con ejercicio puede evitar muchas enfermedades en el corazón, cerebro pulmones y otros órganos vitales.

El cuidado de los dientes y encías también es salud, por lo que se recomienda que los niños aprendan a cepillarse adecuadamente después de cada comida, así como evitar el exceso de dulce para impedir caries, infecciones u otro tipo de enfermedad; además visitar periódicamente el odontólogo con el fin de tener una buena salud en general, pues un mal cuidado de los dientes y encías puede dar como resultado deficiencias en la nutrición; desarrollo del lenguaje, dolor y en muchas ocasiones, problemas con la autoestima.

Visitar el pediatra para que haga una valoración general de su salud, como lo es su peso y talla, de forma que, de asesoramiento sobre los cuidados necesarios en alimentación, higiene, vacunación, prevención de accidentes y otros detalles más.

### **2.1.2 Signos vitales**

Los signos vitales son medidas de muchas características fisiológicas humanas, generalmente tomadas por profesionales de la salud, para valorar las funciones corporales más básicas. Los signos vitales son indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos fundamentales (cerebro, corazón, pulmones). Expresan de manera inmediata los cambios funcionales que suceden en el organismo, cambios que de otra manera no podrían ser cualificados ni cuantificados. También son conocidos como las mediciones funcionales más básicas del cuerpo. Orientan sobre alteraciones de salud.

Hay cuatro signos vitales principales que se examinan de forma sistemática:

Frecuencia respiratoria

Frecuencia cardíaca

Temperatura corporal

Presión arterial

### **2.1.2.1 Respiración (Frecuencia respiratoria):**

Es el medio por el cual el organismo, a través de los pulmones hace el intercambio de gases (inspiración-expiración) para suministrar O<sub>2</sub> (Oxígeno) a las células y a los tejidos y expulsar el CO<sub>2</sub> (Dióxido de Carbono) producido. Comprende dos fases:

**Inspiración:** Donde se toma aire de la atmosfera y se lleva a los pulmones. El pecho y el abdomen suben.

**Expiración:** Donde se expulsa el aire de los pulmones. El pecho y el abdomen bajan.

*Tabla 1 Parametros Normales de Frecuencia Respiratoria*

Edad	Frecuencia
Niños	20 a 40 respiraciones por minuto

### **2.1.2.2 Pulso (Frecuencia cardiaca):**

Se palpa como una onda que es generada por la dilatación de la pared de la arteria al pasar, por esta, la sangre que impulsa el corazón. Los Sitios más importantes para la toma de pulso son:

**Muñeca:** Por donde pasa la arteria radial, es el sitio más común y de fácil acceso para tomarlo.

**Cuello:** Por donde pasa la arteria carótida, es la que se toma en el cuello al lado izquierdo o derecho de la tráquea. Importante para diagnosticar el paro cardiaco por ser el más próximo al corazón.

*Tabla 2 Parametros Normales de Frecuencia Cardiaca*

Edad	Frecuencia cardiaca
Niños (1 a 8 años)	90-120 latidos por minuto

### **2.1.3 Valoración primaria**

Es una evaluación rápida de la persona, verificando las lesiones que ponen en peligro la vida y constituyen una amenaza. En este se realiza una secuencia rápida, dando solución inmediata y favoreciendo la estabilización y control de las mismas, mientras se transfiere al grupo médico o paramédico.

#### **2.1.3.1 Valoración secundaria**

Una vez estabilizado el paciente se atienden sus lesiones no contempladas en la revisión primaria. Para esto se hace un examen minucioso cefalocaudal (desde la cabeza hasta los pies) y se da el manejo específico a cada una de las lesiones detectadas:

**Cráneo:** Se buscan deformidades, hundimientos, protuberancias, sangrados no visibles o dolores específicos, u objetos empalados.

**Oídos:** Salida de líquidos, ya sea sangre o líquido acuoso, amarillento o cristalino.

**Cara:** Deformidades, hundimientos, dolores específicos, coloraciones o hematomas, sangrados por boca o nariz, como entre otras lesiones.

**Cuello:** Deformidades, dolores, desviación de tráquea o garganta coloraciones o hematomas, al igual que sangrados.

**Tórax:** Deformidades, hundimientos o fracturas de costillas, dificultad respiratoria, respiraciones lentas o rápidas, superficiales o profundas, dolor al respirar.

**Abdomen:** Moretones, inflamación o rigidez, dolor y objetos empalados

**Cadera:** Detectar fracturas, deformidades, dolores.

**Extremidades superiores:** Realizar la palpación de cada una de las extremidades desde lo más cerca del cuerpo (proximal) hasta lo más lejos (distal) buscando deformidades. Dolores específicos, fracturas, hematomas y otras heridas o sangrados no visibles.

Extremidades inferiores: Realizar la palpación a cada una de las extremidades desde lo proximal hasta lo distal (desde lo más cercano a lo más alejado, con respecto al corazón) buscando deformidades, dolores específicos, fracturas, hematomas, heridas o sangrados.

Además, pregúntele al lesionado: Nombre; Como o que siente sobre: dolor, frio, nauseas, debilidad u otras necesidades que tenga el lesionado; Ubicación sobre los antecedentes de que enfermedades padece o de anteriores lesiones que haya sufrido.

#### **2.1.4 Heridas**

Las heridas, sean por cortes, arañazos, picaduras, rasguños o rozaduras, son comunes en los niños. Estas lesiones, tan conocidas por padres de niños pequeños suelen ocurrir por diversas razones y en cualquier lugar.

En la vida de los niños es común que jueguen, salten y hagan otras actividades que pueden exponerlos a algunos accidentes, y consecuente a ello se pueden generar heridas tanto leves como los raspones o graves como los cortes profundos.

##### **2.1.4.1 ¿Qué son?**

Las heridas son lesiones que rompen la integridad de la piel. Son muchos los tipos de heridas a las que están expuestos los niños; por su inocencia en algunas situaciones, los niños son más propensos a sufrirlas.

Estas pueden ser producidas por golpes, caídas, por la ruptura de vidrios, el uso de latas, chuchillos, tijeras, y por accidentes ajenos a ellos, en el hogar o fuera de él.

Las heridas pueden ser superficiales o profundas. Las heridas superficiales o leves, no requieren intervención médica; pues en la mayoría de los casos, solo piden un lavado, la aplicación de un antiséptico y protección.

Por el contrario las heridas profundas o graves por lo general son las que comprometen músculos, nervios y órganos internos; dependiendo de la gravedad de la herida, será necesario llevar el niño al médico. Este es el caso, por ejemplo, de una hemorragia constante, un golpe muy fuerte o una fractura.

#### **2.1.4.2 ¿Cuáles son los tipos de heridas?**

Las heridas y cortes pueden ser:

**Incisas o Cortantes:** Cuando son causadas por cuchillos, trozos de cristales, latas, hojas de papel. Por lo general son poco profundas, con bordes limpios, y con hemorragias moderada o abundante.

**Contusas:** Cuando son causadas por golpes (de piedras, palos...), caídas o choques. Presentan bordes con magulladuras e irregularidades.

**Punzantes:** Cuando son causadas por objetos puntiagudos como las agujas, tijeras, clavos u otras herramientas puntiagudas. Suelen ser más profundas y estrechas, y tienen más propensión a infectarse, dependiendo del estado del instrumento causante.

**Por raspones:** Cuando son causadas por objetos de bordes irregulares, fuertes rozamientos o fricciones. Pueden generar desgarros de la piel. Suele presentar hemorragias abundantes.

Hay otras consideraciones que se puede observar en las heridas. Aparte de lo que pueda causar las heridas en los niños, también se puede clasificarlas como:

**Heridas abiertas:** Son las que separan los tejidos blandos de la piel y que por lo tanto poseen mayor probabilidad de infección.

**Heridas cerradas:** Son las que no separan los tejidos de la piel. Generan hematoma, es decir, hemorragia debajo de la piel, o hemorragias en viseras o cavidades. Por lo general son

producidas por golpes y requieren atención médica si llega a comprometer la función de algún órgano o la circulación sanguínea.

Heridas simples: Son las que no comprometen a los órganos y afectan solo a la piel. Las más conocidas son los arañazos, rozaduras, raspones y cortes.

Heridas complicadas: son las más profundas y extensas, que presenten hemorragia abundante. Por lo general son las causadas por lesiones en músculos, nervios, tendones, órganos internos, vasos sanguíneos.

#### **2.1.4.3 La infección: Un peligro común de las heridas**

El daño de la piel facilita que ingresen microorganismos, además el objeto causante de este daño puede estar contaminado por gérmenes que se filtran bajo la piel en el mismo momento del golpe o traumatismo.

Cuando la herida no está demasiado sucia y se cura adecuadamente con un buen lavado y la aplicación de antisépticos adecuados, es posible que no ocasione más problemas; pues si no se produce infección, crece el nuevo tejido y se forman las fibras que unen los dos bordes y de esta forma permite que se cicatrice la herida. El tiempo aproximado de cicatrización acostumbra a ser de una semana. Según el tipo de piel, puede quedar una marca o una cicatriz.

Por el contrario, cuando se infecta, se puede producir una inflamación de la zona, que aumenta de volumen, se pone muy roja y duele. La acumulación de células del sistema inmunitario y de microorganismos muertos da lugar a la formación de pus, una segregación lechosa y maloliente que supura de la herida; esto puede ocasionar fiebre o generar otros problemas de salud aún más graves.

#### **2.1.4.4 ¿Qué se debe hacer?**

Si la herida es superficial, lo primero que debes hacer, después de comprobar que la herida no es de gravedad, es lavarte bien las manos con agua y jabón. Después lava la herida, sin

frotar, con jabón suave y agua templada, mejor si está hervida previamente y enfriada, pues esto evita que gérmenes que estén en el agua puedan pasar a la herida.

Asegúrese de que la herida haya quedado limpia y libre de partículas, que podrían provocar infección y formación de cicatrices. Si es necesario deja que el agua corra sobre la herida durante unos minutos. Aplique un antiséptico como lo es el prepodyne y seca la piel de alrededor de aquel. Evita usar elementos como agua oxigenada, café, crema dental, entre otros.

Según el tamaño de la lesión coloca una gasa o venda para cubrir el área. Revisa la zona afectada a diario para mantenerla limpia y seca, cambiando el apósito con frecuencia. No emplees nunca algodón porque sus fibras pueden introducirse o pegarse a la herida. Además evita soplar la herida, ya que puede causar la aparición de bacterias.

Si la herida es profunda, ante todo debes mantener la calma, a continuación controla y para la hemorragia. Para ello presiona la herida con un paño limpio o venda estéril. Si el corte no es muy importante, el sangrado debería parar en unos minutos. Entonces lava la herida con agua y jabón. Si el agua no ha sido suficiente para eliminar la suciedad o arena que haya podido quedar incrustada, utiliza una venda para retirar las pequeñas partículas que queden adheridas. Después procede siguiendo los pasos anteriores.

Si se ha clavado un pedazo de vidrio u otro objeto, no trates de extraerlo de la herida. Puede estar evitando una hemorragia mayor y al sacarlo puede empeorar. Si el niño sangra mucho eleva la zona del sangrado por encima del nivel del pecho para reducir el flujo sanguíneo y presiona firmemente la herida (o cerca de ella, si hay un objeto en la misma) con una venda, hasta que se detenga la hemorragia. Coloca un vendaje sobre la herida, sin apretarlo mucho, ya que probablemente esa zona se hinchará. El vendaje debe ser revisado diariamente. En caso de que esté húmedo o sucio debe cambiarse.

Una vez que esté curada la herida, aplica protector solar para evitar la formación de cicatrices.

#### **2.1.4.5 ¿Cuándo acudir al médico?**

Debes llamar o acercarte al centro de salud si los cortes o las heridas presentan las siguientes características:

Si después de transcurridos 10 minutos de presión, la hemorragia no se detiene. (En ese caso, si el paño se empapa de sangre, coloca uno nuevo sobre el anterior, sin retirarlo ni destaparlo para ver la herida)

El corte tiene una profundidad de más de 1cm.

Los bordes de la herida están muy separados. Probablemente necesite sutura.

La herida ha sido causada por un objeto sucio u oxidado.

Tiene clavado algún objeto.

La herida ha sido provocada por la mordedura de un animal o persona.

Produce mucho dolor.

Existe la posibilidad de que se haya fracturado un hueso o tenga una lesión craneal.

Muestra síntomas de infección como aumento de temperatura, secreciones, hinchazón o enrojecimiento.

El niño no ha sido vacunado contra el tétanos durante los últimos 5 años o no sabes con certeza cuándo fue a última vez.

Además, acude también al médico si estás preocupado o tienes dudas.

#### **2.1.5 Hemorragias**

Una hemorragia es la salida de sangre de los vasos sanguíneos. La persona que presta los primeros auxilios debe intentar detener la pérdida de sangre, siempre que sea posible. Una pérdida significativa de sangre puede generar grandes problemas, por lo que es de gran importancia saber manejar este tipo de eventos.



### **2.1.5.1 Las hemorragias de los niños por la boca**

La sangre roja que sale por la boca suele proceder de cortes en la lengua, labios o paredes de la boca, o de pérdidas de piezas dentales, aunque también puede proceder de otras zonas del cuerpo. Generalmente, el sangrado remite en pocos minutos, pero en otras ocasiones, puede ser abundante y alarmante.

### **2.1.5.2 ¿Qué se debe hacer ante una hemorragia en la boca?**

Pide al niño que sienta con la cabeza inclinada hacia delante y si la situación te lo permite, coloca una gasa sobre la herida y comprime o presiona la zona durante 10 minutos seguidos. Si la hemorragia se debe a la extracción o pérdida dental, tapone con una gasa el espacio en la encía y pídele al niño que lo muerda. Si la hemorragia continúa, añade otra gasa a la que está empapada y que el niño continúe haciendo presión. Evita ingresar gasas muy pequeñas ya que el niño puede tragársela y ahogarse con esta.

Si persiste el sangrado, llama a emergencias.

### **2.1.5.3 ¿Que no se debe hacer en una hemorragia en la boca?**

Realizar enjuagues bucales en sangrados activos.

Tomar líquidos o comida caliente hasta pasadas unas horas.

Rozarse con la lengua, aunque el sangrado se haya detenido.

Aplicar antisépticos bucales sin prescripción médica.

### **2.1.5.4 La hemorragia de los niños por el oído**

Pueden producirse por el uso de un cuerpo extraño, por un traumatismo en el pabellón auditivo, por una ruptura del tímpano tras una explosión, por ejemplo, o debido a una infección en el oído.

En general, carecen de gravedad, excepto cuando son consecuencia de un traumatismo craneal. Cuando la pérdida de sangre es abundante y previamente ha existido un traumatismo en la cabeza, el origen de la hemorragia puede deberse a una fractura en el cráneo, una situación muy grave.

#### **2.1.5.5 ¿Qué hacer?**

Llame al 123.

Si sospechas que la hemorragia es consecuencia de un traumatismo craneal, evita que el niño mueva la cabeza.

Si no se debe a un trauma craneal, el niño también puede sentirse mareado o notar pitidos.

Ayuda al niño a reclinarsse, apoyando la cabeza sobre el lado que sangra para facilitar la salida de la sangre, mientras sujetas con suavidad un apósito que absorba la sangre.

En caso de cuerpo extraño, no trates de sacarlo. Acude a Urgencias.

#### **2.1.6 Hemorragia nasal**

El sangrado nasal, conocido con el nombre de epistaxis (palabra griega que significa “goteo”), es muy habitual en la infancia. Se da especialmente en niños de entre 2 y 10 años, aunque también puede presentarse en niños más mayores y adolescentes.

La nariz es un órgano repleto de vasos sanguíneos, por lo que incluso pequeños golpes o rascados pueden romper alguno de ellos y provocar una hemorragia. Generalmente, los vasos sanguíneos que provocan los sangrados de nariz infantiles son aquellos situados en una zona que se encuentra en la parte anterior y baja del tabique nasal. Esta localización permite que la sangre gotee y salga al exterior a través de los orificios de la nariz. Las hemorragias que se producen en la parte posterior o trasera de la nariz son más típicas de la edad adulta.

Aunque hay algunas enfermedades y trastornos que pueden hacer que un niño padezca hemorragias nasales frecuentes, lo normal es que los vasos sanguíneos se rompan por razones más leves como:

Traumatismos: caídas, introducirse objetos en la nariz, hurgarse con los dedos, golpearse con la pelota, sonarse muy fuerte etc.

Resfriados, gripes y alergias: el moqueo constante, el picor y la necesidad de sonarse frecuentemente ocasiona pequeñas lesiones que pueden dar lugar a hemorragias nasales.

También algunos medicamentos que se aplican por vía nasal (como los descongestivos) pueden reseca la mucosa interna de la nariz y hacerla más proclive a los sangrados.

Sequedad ambiental: los climas muy secos, la calefacción muy alta y el humo son elementos que provocan que las mucosas se resequen, pudiendo aparecer costras y heriditas que pican y facilitan el sangrado.

#### **2.1.6.1 ¿Qué hacer?**

La epistaxis puede ser un poco “escandalosa” y alarmante, pero lo principal cuando ocurre es mantener la calma y no asustar al niño. Como hemos dicho, raramente supone un problema grave y la hemorragia suele ser leve y ceder por si sola en poco tiempo. Para ayudar a que reemita podemos realizar unas maniobras muy sencillas:

Pinzar la nariz con los dedos: con el niño sentado o de pie y su cabeza en posición normal o ligeramente echada hacia delante, apretamos su nariz con el dedo pulgar e índice. Podemos usar un pañuelo limpio para evitar mancharnos. Es necesario mantener la posición por un tiempo, ya que si dejamos de apretar para comprobar si sangra o no antes de que hayamos cortado la hemorragia, volverá a comenzar el sangrado. Se recomienda esperar unos 10

minutos. Si por entonces aún continúa sangrando se repite el proceso. Si tras otros 10 minutos de comprimir de forma ininterrumpida no se ha detenido la hemorragia, deberemos llamar a la línea de emergencias.

No echar la cabeza del niño hacia atrás: Aunque es muy popular, en realidad lo único que se consigue echándole la cabeza hacia atrás es que el niño se trague la sangre, pudiendo provocarle tos e incluso vómitos.

Cuando se detiene el sangrado: debemos esperar un rato e impedir que el niño se toque, se suene o se meta el dedo en la nariz. Es aconsejable que se eviten traumatismos en los próximos días, dado que la zona está débil y es más propensa a sufrir nuevas hemorragias.

En los casos en los que el sangrado se produce de forma muy frecuente, es necesario que revise el caso un pediatra. A veces puede ser recomendable cauterizar (quemar) la zona o aplicar alguna pomada que evite el sangrado.

### **2.1.7 Fracturas**

Las fracturas de huesos en los niños son bastante usuales, aunque normalmente se solucionan en poco tiempo y sin dejar consecuencias. La fractura más frecuente en los niños se produce en los huesos del antebrazo (radio o cúbito) y en el codo.

Los huesos de los niños y de los adultos son muy diferentes, ya que los huesos de los niños son más elásticos y porosos, y por esto las fracturas también son diferentes al igual que el tratamiento es más sencillo debido a que se regeneran más rápido y a que el cuerpo del niño está en remodelación por el crecimiento.

#### **2.1.7.1 Clasificación de las fracturas de huesos en los niños.**

Tienen patrones muy característicos y bien diferenciados de los adultos. Dependiendo de sus características, las fracturas en los niños se clasifican en:

Fractura de Torus (del latín cordón). También se conoce como “fractura de toro”, “fractura en rodete” o “caña de bambú”: La capa superior del hueso es comprimida, causando que el otro lado se doble hacia afuera del cartílago de crecimiento. Es una fractura estable y no hay desplazamiento de los huesos.

Fractura en tallo verde: recibe ese nombre porque el trazo de la fractura es similar al producido cuando se intenta romper un tallo verde. No se quiebra completamente, sino que se produce una inflexión del hueso desde sus extremos.

Fractura del cartílago de crecimiento: se produce en las placas epifisarias, placas compuestas cartílago cerca de los extremos de los huesos, y puede tener repercusión en el crecimiento de ese hueso.

Fractura metafisaria: la fractura cruza la porción superior o inferior del cuerpo del hueso y no afecta al cartílago de crecimiento.

### **2.1.7.2 Tratamiento de las fracturas en los niños.**

Las fracturas en los huesos de un niño comienzan a acoplar mucho más rápido que los huesos de un adulto. Si hay sospecha de una fractura en el niño, ya sea porque haya dolor o hinchazón es de gran importancia que reciba atención médica inmediatamente, para recibir un tratamiento adecuado. Se debe inmovilizar la extremidad del niño si hay sospecha de fractura hasta llegar al centro médico.

El tratamiento varía, dependiendo de la edad y el tipo de fractura, en términos generales lo más importante es conseguir Cada fractura tiene su tratamiento específico, dependiendo además de la edad del niño, pero en términos globales, el objetivo es conseguir que el hueso se soldé manera correcta y evitar complicaciones.

Se requiere de una férula o yeso de 3 a 4 semanas si se trata de una fractura leve. Si hablamos de una fractura severa puede que requiera más tiempo de inmovilización y la intervención médica para alinear los huesos de manera correcta.

En algunos casos se requiere de cirugía, como lo son desplazamientos, cuando no se puede llevar a cabo una alineación manual, cuando hay fractura que atraviese la piel o cuando los huesos se empiezan a soldar en una posición incorrecta.

### **2.1.7.3 ¿Qué hacer ante una fractura?**

No lo desplazaremos ni manipularemos el miembro fracturado, sino que trataremos sólo de inmovilizarlo. Llamaremos de inmediato a un médico.

El niño permanecerá en la posición que le resulte más cómoda.

Si estamos ante una fractura abierta, nos limitaremos a cubrirla con una gasa esterilizada.

En caso de hemorragia, la contendremos por encima del punto fracturado.

No le daremos de comer ni de beber por si es preciso operarle a continuación. (5)

### **2.1.8 Vendajes**

Tienen como objetivo cubrir una zona lesionada y también sostener alguna parte del cuerpo ya sea una fractura o una luxación.

La venda, es una porción de gasa, tela u otro material que se utiliza para los fines antes mencionados; por lo general, las vendas son de dos tipos fundamentales:

Las vendas triangulares llevan su nombre por la forma, generalmente son de tela resistente o lienzo y su tamaño varía de acuerdo con el sitio a vendar. En ocasiones el que presta primeros auxilios se ve obligado a usar el pañuelo triangular debido a la comodidad y rapidez de su uso.

Las enrolladas son hechas de varios materiales como algodón, elástico, semielástico, tela, gasa y otros como la de yeso. El material más usado es la gasa porque tiene la ventaja de ser fresca, porosa, suave y fuerte. (6)

#### **2.1.8.1 Funciones de los vendajes**

Para fijar el material de curación sobre la herida y así evitar la entrada de gérmenes a esta.

Para producir compresión sobre la herida y tratar de detener una hemorragia.

Para limitar el movimiento de alguna articulación o de un miembro lesionado.

Para abrigar distintas partes del cuerpo.

Para mantener fijas las férulas (tablillas) colocadas en algún miembro.

Para efectuar tracciones continuas en ciertos tipos de fracturas (Ej. Fémur). (6)

### **2.1.8.2 Principios generales para la aplicación de la venda enrollada**

La parte que se va a vendar debe colocarse en una posición cómoda.

Elegir un tipo seguro y sencillo de vendaje (el que más convenga al caso, a las circunstancias y a la región a vendar).

El operador, salvo en muy pocas excepciones, se colocará frente a la región del cuerpo que se va a vendar.

El cabo inicial debe fijarse con unas vueltas (dos o tres) circulares, con lo que se dará comienzo al vendaje.

La dirección seguida por la venda debe ser siempre de izquierda a derecha, salvo contraindicaciones.

El vendaje debe iniciarse en la parte distal de los miembros para dirigirse a la porción proximal.

Las vueltas y entrecruzamientos de la venda deben quedar perfectamente adaptados a la forma de la región.

Revise los dedos de manos o pies cada 10 min. Para ver si cambian de color (pálidos o azulados), temperatura (fríos), o si el paciente tiene hormigueo o pérdida de la sensibilidad.

Pregunte al paciente, si el vendaje no lo comprime mucho.

Es conveniente cubrir las eminencias óseas con algodón, antes de aplicar el vendaje. (6)

### **2.1.8.3 Principales formas de aplicación de la venda enrollada**

**Vendaje circular:** Se realiza envolviendo un segmento a manera de anillo. Se utiliza para sostener un apósito en una región cilíndrica del cuerpo (frente, miembros superiores e inferiores) y para controlar un sangramiento. Método: Dé 2 a 3 vueltas circulares teniendo en cuenta que cada vuelta cubra la anterior

**Vendaje en espiral:** Se emplea una venda elástica o semielástica porque se puede adaptar a la zona que se va a vendar, se utiliza para sujetar gasas, apósitos o férulas en brazos, mano, muslo y piernas. Método: Seleccione el tamaño adecuado, inicie el vendaje desde la parte más distal en dirección a la circulación venosa, coloque la punta de la venda en forma oblicua en relación con el eje longitudinal del miembro y dé una vuelta, doble la parte saliente de la punta sobre la venda y dé otra vuelta sobre ella para sujetar la punta doblada, las vueltas de la venda ascienden en espiral, de tal manera, que cada vuelta cubra dos tercios de la vuelta anterior, luego fije la punta con un nudo, esparadrapo o un gancho.

**Vendaje en espiral con inverso:** Se emplea para sujetar apósitos o hacer presión; generalmente empleado cuando la venda no es elástica para que se adapte a la región del cuerpo. Método: Similar procedimiento al anterior pero la venda se dobla con ayuda de un dedo de forma tal que la cara interna de la venda pase a la externa, igual efecto se logra al realizar un movimiento de torsión a la venda sobre el eje transversal, en cada vuelta haga el inverso en la misma zona para que queden en línea, al terminar, dé una vuelta circular y sujete el cabo terminal.

Vendaje en ocho: Esta técnica se aplica en las articulaciones (tobillos, rodilla, codo, etc.). Útil para sujetar apósitos e inmovilizar. Método: Dé una vuelta circular al inicio, seguida de un cruce de la venda en forma de ocho, puede terminar con otra vuelta circular.

Vendaje recurrente: Se aplica especialmente a la cabeza, dedos y muñones (Extremidad de un dedo o de un miembro que ha sido amputado). Método: La venda se lleva de adelante hacia atrás y viceversa hasta cubrir totalmente la zona lesionada, se termina con dos o tres vueltas circulares en dirección transversal para fijar el vendaje. (6)

#### **2.1.8.4 Vendajes del miembro superior**

Vendaje de axila y hombro: Puede hacerse para la axila y el hombro en forma de espiga ascendente, se debe comenzar con círculos de brazo y luego hacer vueltas en 8, cada vez más alto y pasar por la otra axila cruzándose arriba del hombro, terminando en circular del brazo.

Vendaje de codo: Si se quiere mantener el codo en extensión puede hacerse en espiral. Cuando se quiere mantener el codo en ángulo recto (flexión), se puede hacer con cruzamiento a nivel del pliegue en forma de ocho, luego se sostiene el brazo con un cabestrillo.

Vendaje del brazo y antebrazo: Aquí las vueltas en vendaje espiral, con y sin inverso ascendente, son siempre las más usadas.

Vendaje de la muñeca: Este se puede realizar en circular si se trata simplemente de sostener un apósito, si se quiere inmovilizar la articulación, se hacen pasar varias vueltas de forma tal que abarquen la palma de la mano.

Vendaje de la mano: Puede realizarse en forma oblicua desde la palma de la mano hacia la muñeca y luego terminar cubriendo los dedos o dejándolos libres e incluyendo el pulgar.

Vendaje de los dedos: Cuando se quiere vendar un dedo es conveniente dejar libre su extremidad para poder vigilar la circulación. Si se necesita cubrir solamente la mitad inferior del dedo se puede aplicar la espiga, que comenzará en la muñeca, haciendo 3 ó 4 vueltas alrededor del dedo vendado. Otra técnica es el vendaje recurrente.

Vendaje de cabestrillo: Con una venda, se mide el largo adecuado, se amarra en sus puntas y se coloca pasando por debajo del antebrazo para sostenerlo e inmovilizarlo en el movimiento de abajo y arriba, el otro extremo se fija sobre la nuca (el brazo debe estar de forma tal que la mano esté un poco más alta que el codo) tiene como inconveniente que no inmoviliza completamente el miembro superior, aunque podemos limitar más el movimiento si pasamos otra venda o pañuelo en forma trasversal sobre la parte media del tórax (puede utilizarse de forma similar al pañuelo).

Vendaje de Velpeau: Se realiza en cuatro tiempos:



Primer tiempo: Coloque en la axila del lado lesionado una almohadilla de algodón envuelta con una gasa.

Segundo tiempo: Sobre el tórax se hace un vendaje espiral ascendente imbricado, que se continúa en el hombro sano, pasa por la axila lesionada, tratando de mantener la almohadilla en su lugar.

Tercer tiempo: El brazo del lado lesionado se coloca en aducción máxima (hacia adentro), el codo flexionado contra el tórax, de manera que el antebrazo se orienta hacia arriba, con la mano colocada sobre la clavícula del lado sano.

Cuarto tiempo: Con la venda que viene del hombro sano y al nivel de la muñeca del brazo del sitio lesionado, se hace un vendaje circular horizontal alrededor del tórax que incluye al brazo lesionado y antebrazo; llega a la axila sana, pasa oblicuamente de la espalda a la región supraclavicular del lado enfermo muy cerca del cuello y desciende hasta la cara externa del codo del sitio lesionado, lo contornea por debajo y pasa por delante del tórax con ligera oblicuidad y se dirige nuevamente a la espalda completándolo con una circular horizontal que fija la vuelta vertical. (6)

#### **2.1.8.5 Vendajes del miembro inferior**

Vendaje de la cadera: Este se realiza con una espica (espica de la ingle). Se realiza un vendaje circular en la cintura, se cruza del lado sano hacia la parte alta y externa del muslo y se rodea formando vueltas en ocho, rodean la cintura y bajan cada vez más. Este vendaje se utiliza en heridas de la parte baja del abdomen, la ingle y la parte alta del muslo.

Vendaje del muslo: Este vendaje se realiza en espiral con inversos aplicados sobre el muslo.

Vendaje de la pierna: Se realiza igual que el vendaje del muslo.

Vendaje de la rodilla: Se aplica un vendaje en ocho sobre la rodilla en ligera flexión, extendiéndose las vueltas cada vez más lejos o viceversa.

Vendaje del tobillo: Se hace un vendaje en ocho, el cual se inicia con circular del pie y luego se pasa por la cara anterior del tobillo, se le fija con un par de vueltas circulares en la parte baja de la pierna, después se hacen vueltas en ocho que cubran bien el tobillo. Este vendaje se termina con circular en el pie que se puede fijar con esparadrapo.

Vendaje de la planta y del dorso del pie: Se inicia un vendaje de espiral desde detrás de la base de los dedos, el que seguirá hasta llegar al tobillo. Allí se hacen unas vueltas en ocho por encima del tobillo para terminar.

Vendaje del primer dedo del pie: Se realiza con vendaje en espiral que se inicia con una circular a nivel del tobillo, desciende luego sobre el borde interno del pie en espiral hasta el primer dedo (gordo) del pie el cual recubre, pues vuelve en espiral al tobillo. (6)

### **2.1.8.6 Vendaje de la cabeza**

Para ello lo más utilizado es el vendaje de capelina, primero se hacen dos circulares alrededor de la cabeza, al llegar a la región occipital, se hace un inverso en ángulo recto que llevará la venda a la frente donde se hace otro inverso, esta maniobra se repite hasta cubrir totalmente la cabeza, luego se repite el vendaje circular para fijar los extremos de las vueltas del frente a la parte posterior.

### **2.1.8.7 Vendaje con el pañuelo triangular**

**Cabestrillo:** Es uno de los más conocidos y de gran utilidad y se utiliza para la inmovilización del miembro superior. (Tamaño: Base 120 cm y altura 60 cm). Método: Coloque el brazo de la víctima en posición oblicua (mano más alta que el codo) lo cual puede hacerlo el propio paciente con la otra mano, el pañuelo se coloca por debajo de la axila y brazo del lado afectado de manera que una punta del pañuelo apoye sobre la clavícula del lado sano; el vértice del pañuelo debe quedar al mismo nivel del codo, después se toma la otra punta del pañuelo triangular y se lleva hacia arriba (sobre el hombro del lado lesionado) para atarla con la otra punta a un lado del cuello, fije el vértice del vendaje hacia delante con un esparadrapo o similar. Deje los dedos descubiertos.

**Vendaje total de la mano:** Se utiliza cuando se quiere cubrir toda la mano (Fig. 6-16). Es aplicable en casos de quemaduras o heridas extensas. Método: Para realizarlo se coloca el pañuelo extendido sobre una mesa o cualquier plano sólido, se deja pasar la mano sobre el mismo, de manera que la muñeca queda también inclinada, se toma una de sus puntas y se dobla por encima de la mano hasta cubrir la muñeca y el antebrazo. Los cabos que quedan sueltos se cruzan en el dorso de la mano y dirigiéndose hacia la cara palmar se realiza un nuevo cruzamiento para sacarlos de nuevo por el dorso, donde se atan.

**Vendaje total del pie:** Se realiza de la misma forma que el vendaje total de la mano.

**Vendaje del hombro y de cadera.** Se utilizan dos pañuelos, el primero abierto y el segundo en corbata, con el vértice del abierto, se dan dos vueltas en la parte media del que está en corbata, para unir a ambos. Se coloca la pieza confeccionada sobre el hombro lesionado, aproximando la zona de unión de los pañuelos al cuello. Se toman ambos extremos de la corbata y se llevan a la axila del lado opuesto, donde se anudan por delante o detrás para no hacerlo en la axila. Las otras puntas del otro pañuelo se doblan primero hacia abajo y luego arriba para anudarla en la parte externa del brazo.

**Vendaje de cráneo:** Se toma el pañuelo triangular y se da un pequeño dobléz (4 centímetros) a la base de este. Después se coloca la base sobre la frente del paciente de manera que quede por encima de los arcos superciliares, a continuación, se toman las puntas y se cruzan hacia atrás pasando por encima de las orejas, volviéndose a cruzar por debajo de la protuberancia externa del hueso occipital, se elevan a continuación hacia la frente y se anudan. El vértice que queda libre en la parte posterior del cráneo se levanta y se esconde sobre el vendaje.

Vendaje del tórax: Para hacer este vendaje se toma el pañuelo y se coloca el vértice sobre la región escapular (sobre el omóplato), después se le da a la base del pañuelo un pequeño dobléz (4 a 7 centímetros) y se cruzan posteriormente las puntas hacia la espalda, anudándolos. Lo que exceda de ese nudo se une al vórtice. (6)

### **2.1.8.8 Condiciones que debe reunir un buen vendaje**

No debe producir dolor.

Debe quedar firme.

No debe ser muy voluminoso.

No debe ser colocado sobre la piel lesionada.

Los miembros deben vendarse comenzando desde la extremidad hacia la raíz para no dificultar la circulación a través de las venas.

Si el vendaje es en una extremidad, si fuera posible deben dejarse los dedos descubiertos, para así comprobar si no hay excesiva presión (si los dedos se ponen fríos, azulosos o se adormecen es casi seguro que el vendaje está demasiado apretado). (6)

### **2.1.9 Inmovilización**

Uno de los elementos más importantes en el manejo de las lesiones óseas (fracturas, luxaciones), de partes blandas (heridas, contusiones) y de las articulaciones (esguince) es la inmovilización firme e ininterrumpida de las áreas correspondientes. Ya, al explicar las técnicas para vendajes, se incorporaron algunos conceptos y modos de inmovilizar, lo cual se perfecciona si utilizamos métodos manuales o con aditamentos. (7)

#### **2.1.9.1 ¿Qué se logra al inmovilizar una lesión?**

Alivio del dolor, ello también previene el shock.

Se evita incrementar el daño a los tejidos cercanos a ella, al reducir el movimiento de los extremos de los huesos que ahora tienen una superficie irregular.

Disminuir el sangramiento (se forma un coágulo en el sitio de la lesión). (7)

#### **2.1.9.2 Formas de inmovilizar**

Para la inmovilización de urgencia en el sitio de producida la lesión, básicamente se utilizan dos variantes, podemos utilizar las manos o diversos aditamentos:

Inmovilización manual.

Férulas (objetos duros que sirven para limitar los movimientos) y materiales que sirven para sujetar las férulas (ej. vendajes con gasa, pañuelos, cinto, sogá, corbata). Estos medios pueden ser rígidos (madera, metal, plástico, inflables, etc.) o moldeables (férula y camilla de vacío, almohadas, colchas, rejillas de alambre, etc.).

Inmovilización por adosamiento (ej. cabestrillo). (7)

### **2.1.9.3 Principios básicos para las inmovilizaciones**

Mantener las líneas y ejes del cuerpo.

Mantener las articulaciones en posición funcional.

Acolchar o almohadillar en los sitios donde las eminencias óseas se ponen en contacto con la férula.

No tratar de reducir fracturas en el sitio del accidente.

En fracturas de huesos por su parte central, inmovilice al menos una articulación por encima y una por debajo.

Inmovilice el hueso que está por encima y por debajo de la lesión, si hay fracturas en articulaciones.

La venda no debe estar ni muy apretada ni muy floja.

Si existe una herida, cúbrala con un apósito estéril antes de colocar la férula y no anude sobre ella.

Utilice el tipo de vendaje recomendado para cada área del cuerpo:

Hombro: Discretamente hacia fuera y delante.

Codo: formando un ángulo recto.

Antebrazo: las lesiones del tercio superior se inmovilizan con el miembro hacia arriba, las del tercio medio en posición intermedia y las del inferior hacia abajo.

Muñeca: en discreta extensión (posición de agarrar).

Dedos de la mano: en flexión, con el dedo pulgar en oponencia.

Cadera: el miembro discretamente hacia fuera, en extensión y con los dedos del pie hacia arriba.

Rodilla: en el inicio de la flexión (cinco grados).

Tobillo: en ángulo recto del pie con la pierna. (7)

### **2.1.9.4 Inmovilización de la columna vertebral Principios para el manejo de un traumatismo de columna:**

Efectúe inmovilización manual alineada.

Evalúe y resuelva el ABCD de la resucitación.

Concluya la revisión sistemática total y valore la respuesta al movimiento, trastornos de la sensibilidad o la circulación en las extremidades.

Inmovilice el tronco.

Coloque almohadillamiento debajo de la cabeza (y del tronco en el niño).

Inmovilice la cabeza.

Inmovilice las piernas y los brazos.

Reevalúe el ABCD y traslade. (7)

### **2.1.9.5 Inmovilización manual de la columna cervical.**

Para inmovilizar la columna cervical existen varias técnicas, en dependencia de donde esté situado el socorrista y la posición y estado del lesionado. Está contraindicado llevar la cabeza a la posición neutral alineada si:

Existe contractura o dolor de los músculos del cuello.

La maniobra compromete la vía aérea o la ventilación.

Desencadena o empeora trastornos neurológicos (hormigueo, calambres, parálisis) o dolor.

(7)

### **2.1.9.6 Variantes de inmovilización**

Paciente acostado, rescatador detrás de la cabeza de la víctima: El socorrista puede colocarse de dos formas, en la primera, se acuesta boca abajo, con los codos apoyados en el suelo y las manos en la posición indicada, en la segunda, el socorrista de rodillas (ambas en el suelo) sostiene la cabeza con sus manos y apoya los codos sobre sus muslos. La víctima se coloca alineada, y el socorrista coloca los pulgares justamente por el borde inferior de los huesos malares a cada lado de la cabeza, los meñiques se ubican sobre la parte posterior baja de la cabeza (prominencias occipitales), los restantes dedos se separan y comprimen la cabeza para limitar los movimientos de flexión, extensión y lateralización de la cabeza. Una vez inmovilizada la columna, un segundo socorrista puede abrir la vía aérea y realizar el ABC.

(6)

Paciente acostado, rescatador al lado de la víctima: El socorrista se arrodilla a nivel del tronco medio y de frente a la víctima, de forma tal que su rodilla esté en contacto con las costillas del paciente. Las manos se ubican a cada lado de la cabeza, con los pulgares en cada mejilla debajo de los pómulos; los meñiques bajo la parte posterior del tercio inferior de la cabeza y los restantes dedos abiertos entre ambos. El rescatador debe apoyar sus brazos sobre las clavículas del paciente para obtener mayor apoyo.

Paciente sentado, socorrista detrás: Coloque los pulgares sobre la parte posterior del cráneo, los meñiques bajo el ángulo de la mandíbula, el resto de los dedos se separan y aumentan la presión sobre los planos laterales de la cabeza; si esta no está en posición neutral alineada, muévela lentamente hasta conseguirlo. Coloque sus brazos hacia delante y apóyelos contra el asiento o su propio cuerpo.

Paciente sentado, socorrista desde un lado: El socorrista colocado al lado del paciente, pasa su brazo sobre el hombro de la víctima y agarra con una mano, la parte posterior de la cabeza; su otra mano, con el pulgar y el índice sobre cada mejilla brinda el sostén necesario para la inmovilización. Si el rescatador apoya sus brazos hacia delante y contra su propio cuerpo, logrará una mejor estabilización.

Paciente sentado, socorrista desde el frente: Ubicado de frente, el socorrista coloca las manos sobre cada lado de la cabeza de la víctima, el meñique debe ubicarse en la parte posterior del cráneo, los pulgares sobre las mejillas (área de inserción de los dientes superiores debajo de

los pómulos), los restantes dedos, se extienden a los lados de la cabeza e incrementa la presión entre ellos; si la cabeza no está en posición neutral alineada, muévala lentamente hasta conseguirlo.

Inmovilización para retirar un casco: Debe hacerse entre dos socorristas, el primero se arrodilla detrás de la cabeza de la víctima, con sus palmas de las manos contra los lados del casco y los dedos flexionados sobre su margen inferior, tratando de llevar la cabeza a la posición neutral alineada. El segundo rescatador también arrodillado, abre y quita la careta, evalúa la vía aérea y desabrocha las correas del mentón. Luego coloca una mano en la parte posterior y la otra en la mandíbula para realizar una inmovilización manual de frente. El primer socorrista, ahora retira cuidadosamente el casco pudiendo ser necesario un cambio de manos en el momento en que el casco levanta la parte posterior de la cabeza. Para terminar, se produce un nuevo cambio de manos en el cual el primer socorrista queda realizando la inmovilización manual desde la posición de atrás. (6)

### **2.1.9.7 Inmovilización con medios de la columna vertebral**

Inmovilización de la columna cervical con collarín: Son dispositivos que, aunque no inmovilizan completamente la columna cervical, limitan los movimientos de la cabeza en un 50-75 %. Para que sea efectivo, debe seleccionarse el tamaño adecuado y colocarlo con un movimiento mínimo sobre la cintura escapular y debajo de la mandíbula. Reglas para su uso: No debe estar ni flojo ni apretado (comprime las venas del cuello), debe permitir la apertura de la boca (útil si vómitos), no debe dificultar la respiración y debe aplicarse luego que la cabeza haya sido colocada en posición neutral alineada.

Inmovilización de la columna con tabla espinal larga: Es una forma de inmovilización muy efectiva, que permite un traslado seguro y con un mínimo de socorristas. Para colocar la tabla, las correas (tórax, abdomen al nivel de las crestas ilíacas, muslos, tobillos, cabeza y mentón) deben estar sueltas y listas. Coloque al paciente boca arriba, alineado, los brazos al lado del cuerpo, con la palma de las manos hacia adentro.

Socorrista No 1: Si no está contraindicado, mueve la cabeza a la posición neutral alineada, pero mantiene todo el tiempo la inmovilización manual del cuello. Dirige los movimientos con el paciente y está siempre atento a las maniobras para poder mantener la alineación sin virar el cuello.

Socorrista No 2: Coloca el collarín cervical.

Socorrista No 2 y 3: Se ubican a un lado de la víctima, uno la sostiene por los hombros y muñeca y el otro por la cadera y los tobillos. Para trasladar al paciente sobre la tabla espinal, giran en bloque a la víctima sobre el lado donde se ubicaron ambos socorristas.

Socorrista No 4: Ubicado de frente a los socorristas 2 y 3, coloca la tabla bajo la espalda y luego a una orden del socorrista No. 1, acuestan al lesionado en el centro de la tabla (el paciente debe moverse como una sola unidad)

Particularidades en el niño, tabla espinal larga.

Por el mayor tamaño relativo de la cabeza, almohadille debajo del tronco, para mejorar la alineación.

Coloque sábanas enrolladas a los laterales, para reducir los movimientos laterales dado que la tabla es mucho más ancha que el cuerpo del niño. (6)

### **2.1.9.8 Inmovilización de las extremidades**

Principios para la inmovilización de las extremidades.

Realice la revisión vital y trate las condiciones que ponen en peligro la vida.

Retire y/o corte las ropas que cubren la extremidad y otros que puedan apretarla (anillos, reloj, pulseras etc.).

Explore el pulso, movilidad, sensibilidad y coloración del miembro antes de colocar una férula.

Elija el tamaño apropiado de la férula según la extremidad (debe incluir una articulación por encima y por debajo del segmento fracturado).

Cure y aplique apósitos a las heridas.

Acolche las eminencias óseas que quedarán dentro de la férula.

Aplique tracción suave proximal y distal a la extremidad antes y durante la colocación de la férula y manténgala hasta que haya terminado de fijarse.

Monitoree cambios en la extremidad.

No fuerce el realineamiento de deformidades cerca de una articulación

Traslade para su valoración por un especialista.

Inmovilización de los brazos: Por seguridad, los brazos deben ser sujetados a la tabla antes de mover al paciente, las palmas de las manos hacia adentro (pegadas al cuerpo), sujetados con una correa sobre los antebrazos. (7)

### **2.1.10 Crisis asmática**

La inflamación de los bronquios se aumenta durante las crisis asmáticas, lo que hace difícil la respiración. Durante una crisis asmática, también es posible que los pulmones produzcan una gran cantidad de mucosidad pegajosa que taponan de manera parcial las vías respiratorias. Y los músculos que hay alrededor de estas vías se contraen, apretando todavía más. Todo esto puede generar problemas respiratorios bastante importantes.

#### **2.1.10.1 ¿Qué hacer?**

Para todo tipo de crisis, ya sean moderadas, leves o graves se requiere administrar tratamiento médico del especialista.

En estas situaciones se deben usar broncodilatadores de acción rápida como lo son salbutamol, terbutalina o formeterol, que normalmente el niño lleva consigo.

-Pauta de inicio. En el momento que comienza la crisis, hay que realizar 1 o 2 inhalaciones del broncodilatador de rescate prescrito por el especialista. Habitualmente, sobre todo, en los episodios leves, el niño mejora rápidamente. Si a los pocos minutos no existe mejoría, se pueden repetir las inhalaciones cada 20 minutos durante un máximo de 1 hora.

-Pauta tras una hora. Si transcurrida una hora desde el comienzo de la administración de la medicación, el episodio continúa, se precisa asistencia médica para que valore la situación. Después, es recomendable que consultes con su especialista para que ajuste el tratamiento de base y evalúe los posibles desencadenantes de la crisis. Si transcurrida una hora la respuesta es buena, se mantendrá el broncodilatador con 2 inhalaciones cada 4 horas durante uno o dos días, manteniendo o incrementando el tratamiento de base, según la prescripción de su especialista. Si reaparecieran los síntomas, es necesario consultar con su médico para que valore la evolución clínica del niño. (8)

#### **2.1.10.2 Cuándo llevar al niño a urgencias**

De acuerdo con la intensidad de la crisis, hay que decidir si se solicita asistencia médica o no. Resulta muy útil tener siempre a mano una lista con los números de la ambulancia o de urgencias. Los siguientes signos y síntomas son motivo para acudir de forma inmediata a un servicio de urgencias:

- Uñas y/o labios grises o azules (por falta de oxígeno)
- Dificultad para respirar al hablar (pausas al hablar) o simplemente caminar.
- La piel alrededor de las clavículas y entre las costillas se hunde con la inspiración y/o se mueven las alas de la nariz al ritmo de la respiración.
- Respiración y/o pulso acelerados (más de 25 respiraciones y 120 pulsaciones por minuto respectivamente). (9)

#### **2.1.11 Hipoglicemia no diabética**

La hipoglucemia no diabética es una condición que causa que el nivel de glucosa (azúcar) en la sangre del niño se baje demasiado, esto puede causar que su sistema muscular y las células



cerebrales no tengan la energía suficiente para funcionar bien. Esta hipoglicemia puede ocurrir en niños que no tienen diabetes.

#### **2.1.11.1 Causas**

La causa de la hipoglucemia no diabética puede ser desconocida. Puede ser causada por ciertas condiciones médicas. Estos incluyen el hiperinsulinismo (el cuerpo de su niño produce un exceso de insulina), hipotiroidismo, o prediabetes. También puede ser causada por el ayuno, lo que puede llevar a la hipoglucemia cetónica. Esta es una condición que hace que el cuerpo cambie las grasas a glucosa para obtener energía. (10)

#### **2.1.11.2 Signos y síntomas**

Hambre o ganas de vomitar

Sudar más de lo normal

Ansiedad, confusión, o cambios en el comportamiento

Latidos cardíacos rápidos

Debilidad

Visión borrosa

Mareos o vértigos

Dolor de cabeza

#### **2.1.11.3 ¿Qué hacer?**

El tratamiento que el niño recibirá depende de la causa de su hipoglucemia. El primer paso es aumentar su nivel de azúcar en la sangre haciéndolo beber un agua con azúcar o ponerle azúcar debajo de la lengua. Algunos niños podrían necesitar que se les administre la glucosa por vía intravenosa en un hospital.

Si el niño tiene hipoglucemia cetónica, puede que necesite alimentarse frecuentemente. También puede que necesite estar bajo una dieta de un alto contenido de proteínas, y alta en carbohidratos. Algunos alimentos que contienen proteínas son las carnes rojas, aves de corral (pollo y pavo), pescado, frijoles, huevos y nueces. Algunos alimentos que contienen carbohidratos son el pan, tortillas, cereales, arroz y pasta. (10)

### **2.1.12 Lipotimia**

Conocido como desmayo, es una pérdida de conciencia de forma repentina. Generalmente va acompañada de pérdida de la fuerza, de forma que el niño suele perder la postura y caer al suelo si está de pie. Algunas veces ocurre que se tiene la sensación de que se va a perder la conciencia pero no ocurre, esto se conoce como pre síncope. Aunque no tienen nada que ver con ellos, pueden ser confundidos con los mareos, pues a veces el niño lo describe de esa forma.

Esto ocurre en general por una falta de riego sanguíneo en la zona cerebral, que suele ser de corta duración. Esta falta de riego puede estar originada por variados factores, aunque en los niños las causas más comunes suelen ser las bajadas de tensión o una frecuencia cardíaca algo más lenta de lo usual. Estas mismas causas son las que motivan los presíncopes.

Entre las causas que producen estos cuadros se encuentran los neurocardiogénicos, los cardiogénicos y los no cardiogénicos.

-Neurocardiogénicos: este es el cuadro más frecuente en la infancia. Se debe a que cuando el sistema nervioso detecta que la presión del corazón es baja y desencadena una respuesta simpática (o de activación) nerviosa. El problema es que esta respuesta es tan elevada que genera una nueva respuesta compensatoria contraria, es decir, parasimpática o de relajación. Esta respuesta parasimpática es la que produce que baje mucho la tensión arterial (que se puede medir con tensiómetros) y la frecuencia cardíaca. Y esto es lo que produce el descenso de flujo sanguíneo al cerebro. A veces se producen por calor o incluso por permanecer quietos durante largo tiempo, especialmente en lugares calurosos. Son más frecuentes en las adolescentes mujeres, sobre todo a partir de los 12 años. Estos síncope también suelen ser llamados lipotimias.

-Cardiogénicos: son más severos y de riesgo, aunque afortunadamente son muy raros en pediatría. El mayor problema es que la causa de estos síncope reside en un problema cardíaco que se puede poner de manifiesto por ejemplo al realizar deporte. Las causas de estos síncope suelen ser anomalías cardíacas como malformaciones, arritmias cardíacas o enfermedades cardíacas como las miocarditis.

-No cardiogénicos: engloban el resto de causas que pueden producir un síncope en la edad infantil, como determinadas situaciones estresantes (ver sangre), hipoglucemias (suelen tener

síntomas antes), psicológicos (como en los cuadros de ansiedad) o, más raros, de origen neurológico (convulsiones, migrañas, tóxicos o neuropatías). (11)

### **2.1.12.1 Síntomas**

En los síncope neurocardiogénicos (los más frecuentes en la edad infantil) el niño suele notar que va a perder la conciencia ya que el cuadro se produce de forma progresiva. Antes de perder la conciencia el niño se marea y se pone pálido y sudoroso, notando ciertos síntomas que le sirven de aviso cuando ya ha tenido episodios similares previos.

Algunos de estos síntomas son sensación de mareo o de ver las cosas como a través de un cristal. Al notarlo muchas veces se tumba de forma espontánea, de forma que puede no llegar ni a perder la conciencia del todo. En caso de que la pierda el niño se suele recuperar rápidamente y sin problema.

Normalmente durante el episodio el niño tiene la frecuencia cardíaca bastante lenta y la tensión arterial baja, pero no siempre es posible constatar estos datos a menos que se disponga de un tensiómetro. A veces el niño puede presentar ciertos movimientos que pueden ser confundidos con convulsiones, como desviación de la mirada hacia arriba, pero que no son convulsiones, sino pequeños movimientos clónicos (o espasmos).

Los síncope cardiogénicos son menos frecuentes y más graves. La principal diferencia con los anteriores es que el niño no nota síntomas antes de padecer el síncope. Este lo suele padecer mientras realiza ejercicio y es una manifestación de un problema cardíaco. El síncope puede durar más de un minuto y en caso de prolongarse pueden aparecer convulsiones por falta de riego cerebral y riesgo de muerte.

Los síncope no cardiogénicos pueden tener síntomas en función de la causa que los origine. En los de tipo situacional, como por ejemplo al ver la sangre, los síncope suelen durar muy poco y a veces incluso se pueden evitar, como los neurocardiogénicos. En los causados por hipoglucemia el niño suele tener dolor de cabeza y de estómago e incluso náuseas, vómitos, sudoración y palidez antes del cuadro de síncope. En los psicológicos lo más característico es que no presenten síntomas asociados salvo el cuadro de histeria o ansiedad que acompaña al síncope.

En los neurológicos los síntomas están relacionados con el cuadro que está causando los síncope. En el caso de las migrañas el síncope se sigue de dolor de cabeza. En las convulsiones el pediatra tratará de esclarecer si estas son causa del síncope o bien consecuencia de este (normalmente cuando las convulsiones son la causa se presentan antes que el síncope y además luego el niño queda adormilado -postcrítico- durante un rato, algo que no suele ocurrir en los síncope). En los cuadros de intoxicaciones suele haber síntomas relacionados con el producto que causa la intoxicación. En otros casos el síncope se asocia a cuadros de espasmos del sollozo, típicos en niños de entre 2 y 4 años. (11) (12)

### **2.1.12.2 ¿Qué hacer?**

Primero, comprobar que es solo un desmayo y que sigue respirando.

Colocar a la víctima en un sitio que tenga buena ventilación.

Aflojar la ropa para facilitarle la respiración.

Indicar que respire profundamente, tomando aire por la nariz y expulsándolo por la boca.

Pedir que tosa varias veces. Este estímulo hace que mejore el riego sanguíneo cerebral.

Si está consciente, acostarle boca arriba y levantar las piernas para facilitar el retorno de sangre al cerebro.

Si está inconsciente, pero se ha comprobado que respira, colocarla de lado, para que en caso de vómitos se expulsen.

Si hace frío, evitar que la víctima se enfríe. Con ponerle un chaleco o una manta por encima es suficiente. (13)

### **2.1.13 Atragantamiento**

A medida que el bebé va creciendo va adquiriendo la capacidad de moverse, girarse, observar y llevárselo todo a la boca. Cualquier objeto a su alcance, aumentará el riesgo de atragantamiento a partir de los cuatro meses de edad. Los trocitos de comida, las piezas de algunos juguetes que pueda alcanzar o los objetos le den otros niños de su entorno pueden ser causa de un atragantamiento. (14)

#### **2.1.13.1 ¿Qué debemos hacer?**

Anime al niño a que tosa fuertemente, de forma instintiva, a veces, se dan golpes en la espalda con la intención de ayudar, pero esto no debe hacerse porque el cuerpo extraño puede moverse y la obstrucción parcial puede convertirse en total. De modo que evita dar al niño golpes en la espalda (a menos de que sea un lactante) y ofrecerle algo de beber. Si no hay tos o ésta es claramente inefectiva, podemos estar ante una obstrucción total de las vías respiratorias, que habrá que diferenciar si el niño está consciente o inconsciente.

El niño está consciente:

Llama a emergencias y proceda con los siguientes pasos.

Si es un Lactante:

Arrodílese o sintiese con el lactante en su pierna.

Si le resulta fácil, quite la ropa del tórax del lactante

Sujete al lactante boca abajo, con la cabeza ligeramente por debajo del tórax, apoyándose sobre el antebrazo. Sostenga la cabeza y la mandíbula del lactante con la mano. Tenga cuidado para no comprimir los tejidos blandos de la garganta del lactante. Apoye el antebrazo sobre su regazo o sobre el muslo para sujetar al lactante.

De hasta 5 palmadas en la espalda con fuerza en el centro de la espalda, entre los omoplatos del lactante, con el talón de la mano. De cada palmada con una fuerza suficiente para tratar de extraer el cuerpo extraño.

Después de dar las palmadas, situé la mano libre sobre la espalda del bebé, sujetando la parte posterior de la cabeza con la palma de la mano. El lactante quedara convenientemente recostado entre sus dos brazos, sujetando el rostro y la mandíbula con la palma de una mano y la parte posterior de la cabeza del lactante con la palma de la otra.

Gire todo el cuerpo del lactante en un solo movimiento mientras sostiene con cuidado la cabeza y el cuello. Sujete al lactante boca arriba con su antebrazo apoyado sobre el muslo. Mantenga la cabeza del lactante por debajo del tronco.

Realice las 5 compresiones torácicas rápidas descendentes en el centro del tórax por encima de la mitad inferior del esternón. Efectué las compresiones torácicas con una frecuencia aproximada de 1 por segundo, cada una de ellas con la intención de crear fuerza suficiente para expulsar el cuerpo extraño.

Repita la secuencia de hasta 5 palmadas en la espalda y hasta 5 compresiones torácicas hasta que el objeto salga o el lactante quede inconsciente.

Si no ha conseguido expulsar el cuerpo extraño, hay que iniciar las compresiones torácicas.

Niños mayores de un año:

Aplicar la maniobra de Heimlich, hasta 5 veces. Esta maniobra consiste en colocarse detrás del niño y rodearle la cintura con los brazos. Cerrar una mano y colocar el nudillo del pulgar por encima del ombligo, a nivel de la boca del estómago, entre el ombligo y el tórax. Cógete

el puño con la otra mano y realiza una fuerte presión hacia dentro y hacia arriba, lo que provocará un aumento de la presión en el tórax, obligando a salir al aire que queda dentro de los pulmones, arrastrando el cuerpo extraño. Se debe seguir con la maniobra hasta la llegada de ayuda o hasta la pérdida de conocimiento.

El niño está inconsciente:

Dada la ausencia de conocimiento, hay que pedir ayuda a emergencias inmediatamente. Mientras llega la ayuda médica, realiza 30 compresiones torácicas, seguidas de dos insuflaciones de aire en la boca del niño hasta la recuperación (ver Reanimación Cerebro Cardio Pulmonar).

#### **2.1.14 Paro cardiorrespiratorio**

Los principales signos del paro cardiorrespiratorio son la desaparición de pulso y respiración, la pérdida del conocimiento, la piel pálida (a veces de color morado, especialmente en los labios y las uñas) y la dilatación de las pupilas.

##### **2.1.14.1 Que no se debe hacer**

En primer lugar, no se debe realizar ninguna tarea si no se conoce la técnica, sobre todo se debe evitar dar respiración artificial.

No se debe practicar compresiones torácicas ni respiración artificial, si el niño respira normal, se mueve o tose. (15)

##### **2.1.14.2 ¿Qué hacer?**

A continuación, veremos diferentes acciones a seguir, pero en primer lugar tener en claro:

Asegurar la escena

Verificar el estado de conciencia del niño o lactante. Si parece inconsciente, hablarle para que reaccione, si no responde, intentar estimularlo tocándolo o pellizcándolo suavemente.

Si el niño responde:

Preguntarle qué ha ocurrido

Mantenerlo en la misma posición en la que se encuentra  
Evaluar si presenta señales de hemorragias graves o shock  
Realizar la exploración secundaria  
Controlar permanentemente el estado de conciencia  
Activar el sistema de emergencias médicas (15)

### **2.1.15 Reanimación Cerebro Cardio Pulmonar (RCCP)**

La reanimación cerebro cardiopulmonar básica (RCCP) es el conjunto de maniobras que permiten identificar si un niño está en situación de parada cardiorrespiratoria y realizar una sustitución de las funciones respiratoria y circulatoria, sin ningún equipamiento específico, hasta que la víctima pueda recibir un tratamiento más cualificado. (12)

#### **2.1.15.1 ¿Ante qué síntomas hay que actuar?**

Los síntomas a los que tenemos que estar alerta ante un niño son:

- Pérdida de conocimiento.
- Paro respiratorio.
- Ausencia de signos de vida. (12)

#### **2.1.15.2 ¿Qué pasos debemos seguir?**

Los pasos de la RCCP siguen una secuencia lógica para garantizar la efectividad y éxito de la técnica. Por ello no debemos saltarnos ningún paso:

- Verificar el nivel de consciencia del niño. Podemos preguntar cómo se encuentra o practicarle leves sacudidas o palmadas, siempre y cuando tengamos la certeza de que no padece ninguna posible lesión en el cuello o en la cabeza debido a un accidente. Se debe observar si se mueve o emite algún ruido.
- Si obtenemos respuesta. Si el niño responde moviéndose o verbalmente, deberemos dejar al niño en la posición en la que lo hemos encontrado (a menos que esté expuesto a algún peligro adicional), comprobar su estado y pedir ayuda si fuera necesario.
- Si no obtenemos respuesta, pedir ayuda. Si el niño está inconsciente debemos pedir ayuda a alguna persona cercana. Si no hay nadie cerca no debemos dejar solo al niño.
- Colocar al niño boca arriba. Debemos tumbar al niño sobre una superficie dura y plana, con la cabeza boca arriba y las extremidades alineadas. Es importante evitar torcerle la cabeza y el cuello, ya que si el niño ha sufrido un accidente podría tener lesiones cervicales.

- Abrir las vías respiratorias. Para la abertura de las vías respiratorias se realizará la maniobra frente-mentón destinada a facilitar la entrada de aire por la boca. Para evitar que la lengua caiga hacia atrás, debemos levantar la barbilla con la cabeza fija y con una mano. A la vez, con la otra mano inclinaremos la cabeza del niño hacia atrás empujando la frente hacia abajo con la otra mano. En caso de presencia de un cuerpo extraño visiblemente y fácilmente extraíble en la boca, se intentará retirarlo con la punta de los dedos, pero nunca deberemos realizar un barrido a ciegas de la cavidad bucal.

- Valorar y comprobar la respiración del niño. Debemos poner el oído cerca de la nariz y boca del niño y observar el tórax para comprobar si respira. Observaremos, escucharemos y sentiremos durante no más de 10 segundos antes de decidir si la víctima respira con normalidad. Si hay alguna duda actuaremos como si NO fuera normal.

- Si respira, le colocaremos en posición lateral de seguridad (PLS) siempre que sea posible y llamaremos a urgencias hasta la llegada de los equipos asistenciales comprobando en todo momento su respiración.

-Si el niño no respira y estamos acompañados de otra persona, debemos indicarle que avise a emergencias. Mientras, nosotros no nos separaremos del niño e iniciaremos la respiración artificial (boca-boca). Para ello, nos colocaremos de rodillas junto a la cabeza del niño y seguiremos los siguientes pasos:

- Abrir las vías aéreas.
- Tapar la nariz del niño.
- Inspirar profundamente.

Colocar nuestros labios alrededor de la boca del niño (si es menor de un año podemos cubrir boca y nariz a la vez de manera que quede completamente sellada).

Hacer 5 insuflaciones de rescate (soplos) uniformes hasta comprobar que el tórax del niño se eleva. Retirar la boca para tomar aire y observar que el tórax vuelve a bajar. Entre cada insuflación debemos mantener la posición de la cabeza y las manos, pero debemos retirar la boca para facilitar la respiración.

Mientras se realizan las insuflaciones de rescate, deberemos comprobar si provocan alguna respuesta en forma de movimientos, respiraciones o tos. Si no conseguimos que, entre aire, deberemos sospechar que algún objeto está obstruyendo las vías respiratorias. Consulta cómo funciona el manejo de la Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño (OVACE) o atragantamiento.

-Comprobar signos de vida. Para comprobar los signos de vida deberemos observar signos de tos, movimientos y/o respiración.



Si presenciamos signos de vida: seguir con la ventilación boca a boca a un ritmo de 20 por minuto hasta la llegada de los servicios de asistencia comprobando en cada momento su estado de respiración y los latidos de su corazón.

Si NO presenciamos signos de vida: si el niño sigue inconsciente, no respira, no se mueve o tiene mal color, son otros signos de que su corazón no late. Iniciaremos las compresiones torácicas.

- Realizar las compresiones torácicas. El objetivo es comprimir el tórax contra la espalda de forma rítmica para conseguir que la sangre salga del corazón y circule por el cuerpo. Colocaremos al niño boca arriba en un plano duro y con las extremidades alineadas y seguiremos estos pasos:

Colocar el talón de la mano en el esternón, justo por debajo de los pezones, nunca en el extremo del esternón. En los niños menores de 1 año colocaremos 2 dedos, y en niños mayores de 8 años podemos utilizar las 2 manos.

Colocar la otra mano de manera que aguante la frente un poco inclinada hacia atrás. Aplicar presión hacia abajo en el pecho del niño comprimiéndolo entre 1/3 y 1/2 de su profundidad.

Hacer 30 compresiones dejando que el pecho se eleve completamente. Debemos hacer estas compresiones de forma rápida, fuerte y sin pausa; A continuación, hacer 2 insuflaciones más.

Continuar la RCCP (30 compresiones cardíacas, seguidas de 2 insuflaciones y repetir).

- Llamar a urgencias y comprobar signos de vida. Si al cabo de un minuto de empezar la RCCP, seguimos solos y no hemos podido llamar a urgencias (123), deberemos hacerlo ahora, aunque para ello tengamos que abandonar momentáneamente al niño.

A los 2 minutos deberemos comprobar la eficacia de nuestras maniobras: aparición de signos de vida y/o respiración espontánea.

- Finalizar la RCCP.

Deberemos continuar combinando 30 compresiones torácicas con 2 ventilaciones hasta que:

- Llegue la ayuda del profesional
- La víctima recupere la respiración efectiva
- Estemos exhaustos (12)

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1 Primeros auxilios**

Asistencia de urgencia que se presta a una persona en caso de accidente o enfermedad repentina. (16)

### **2.2.2 Prevención**

Medida o disposición que se toma de manera anticipada para evitar que suceda una cosa considerada negativa. (16)

### **2.2.3 Herida**

Una herida es una lesión que se produce en el cuerpo. Puede ser producida por múltiples razones, aunque generalmente es debido a golpes o desgarros en la piel. (17)

### **2.2.4 Corte**

Una cortadura, también conocida como laceración, es una ruptura o abertura en la piel. (18)

### **2.2.5 Hemorragia**

Una hemorragia es la salida de sangre desde el aparato circulatorio, provocada por la ruptura de vasos sanguíneos como venas, arterias o capilares. (19)

### **2.2.6 Hemorragia nasal**

Salida de sangre por la nariz.

### **2.2.7 Fractura**

Una fractura es la pérdida de continuidad normal de la sustancia ósea o cartilaginosa, a consecuencia de golpes, fuerzas o tracciones cuyas intensidades superen la elasticidad del hueso. (20)

### **2.2.8 Hipoglucemia**

Disminución de la cantidad normal de glucosa en la sangre; produce mareos, temblores y cefalea, entre otros síntomas. (21)

### **2.2.9 Lipotimia**

Es una pérdida transitoria del conocimiento producida por una caída brusca de la presión sanguínea. Esta caída brusca de la presión se produce debido a una anoxia cerebral global, o sea, no llega el oxígeno suficiente a todo el cerebro debido a una disminución transitoria del aporte sanguíneo del mismo. (22)

### **2.2.10 Atragantamiento**

Es la obstrucción accidental de las vías respiratorias altas o medias, generalmente al fallar la deglución de alimentos, y que puede llegar a provocar la asfixia del sujeto afectado y en la mayoría de los casos, a la muerte si no se atiende con rapidez. (23)

### **2.2.11 Paro cardiorrespiratorio**

Es la detención de la respiración y del latido cardíaco en un individuo. Puede ocurrir por diversas causas, algunas de las más típicas son ahogo por inmersión o choque eléctrico, efectos de anestesia y otros fármacos, esfuerzo físico muy extremo. Implica la detención de la circulación de la sangre y por lo tanto implica la detención del suministro de oxígeno al cerebro. (24)

### **2.2.12 RCCP**

Es un procedimiento de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpitar. (25)

## **2.3 MARCO REFERENCIAL**

- Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. R. Alba Martín, Universidad Nacional Autónoma de México, 2015.  
Según Educación para la salud en primeros auxilios, se dice que el docente puede verse involucrado en situaciones de peligro o accidente que precisan una asistencia primaria y básica para tratar de salvar la vida de la persona afectada, de ahí la importancia de que el docente sea formado en técnicas innovadoras sobre primeros auxilios.
- Capacitación en primeros auxilios a docentes del jardín de niños “Diego Rivera”, Margarita Aguilar Olvera, México 2007.  
Según capacitación en primeros auxilios a docentes de jardín de niños “Diego Rivera” Los riesgos sobre accidentes que pueden darse en una institución a nivel preescolar

son comunes, por lo tanto la escuela debe ser el lugar idóneo para desarrollar un ámbito de seguridad por medio de capacitación a los maestros en caso de accidente.

- La actitud de los profesores de educación primaria ante los primeros auxilios: María Guadalupe Aldrete rodríguez, Mónica Mireles Landázuri, Patricia Mendoza Roaf, Carolina Aranda Beltrán, Enero-marzo de 2004.

Al momento de presentarse un accidente, la atención que se brinde tanto en el lugar de ocurrencia como en el traslado a los servicios de urgencia debe ser oportuna y eficiente, ya que ésta permite disminuir los daños a la salud.

En los espacios educativos estas acciones recaen en los docentes, por lo que este campo de conocimiento reclama una mayor atención para que sea fomentado dentro del ámbito escolar en el proceso enseñanza-aprendizaje.

## **2.4 MARCO INSTITUCIONAL**

La Corporación Universitaria Adventista creada en el año de 1937, con el fin de atender las necesidades educativas de la Iglesia Adventista del Séptimo día, combina las características que son propias de una institución de educación superior con una identidad filosófica y misional propia, que se traduce en una propuesta educativa que la distingue de las demás instituciones de educación superior, al formar profesionales muy competitivos y de altas calidades morales y espirituales, como lo estipula su misión en recalcar el propiciar y fomentar una relación transformadora con Dios por medio de la formación integral en las diferentes disciplinas del conocimiento. Y su visión al proyectarse como una institución reconocida por su alta calidad y su énfasis en la formación integral.

## **2.5 MARCO GEOGRAFICO**

La Corporación Universitaria Adventista se encuentra ubicada en el municipio de Medellín, más exactamente en el barrio La Castellana.

Medellín se encuentra ubicada en el centro geográfico del Valle de Aburrá, sobre la cordillera central de los Andes. La ciudad cuenta con un área total de 328 km<sup>2</sup> de los cuales 110 km<sup>2</sup> son suelo urbano y 218 km<sup>2</sup> son suelo rural.

La conformación del Valle de Aburrá es el resultado de la unidad geográfica determinada por la cuenca del río Medellín y por una serie de afluentes que caen a lo largo de su recorrido. El Valle tiene una longitud aproximada de 60 kilómetros y una amplitud variable. Las cordilleras que lo encierran, dan lugar a la formación de diversos microclimas, saltos de agua, bosques y sitios de diverso valor paisajístico y ecológico. El valle tiene una forma alargada y presenta un ensanchamiento en su parte media, el cual mide 10 kilómetros y es donde se localiza Medellín. El Valle de Aburrá está totalmente urbanizado en su parte plana, y muy ocupado en sus laderas.

Topográficamente la ciudad es un plano inclinado que desciende desde 1.800 a 1.500 metros de altura sobre el nivel del mar. Dentro del paisaje urbano se destacan los cerros Nutibara y El Volador, que se levantan como manchas verdes en medio de la ciudad. (26)

## **2.6 MARCO LEGAL Y NORMATIVO**

### **2.6.1 Ley 12 de 1991**

"Por medio de la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos Del Niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989".

#### **ARTICULO. 3°**

-Los Estados Partes se asegurarán de que las instituciones, servicios y establecimientos encargados del cuidado o la protección de los niños cumplan las normas establecidas por las autoridades competentes, especialmente en materia de seguridad, sanidad, número y

competencia de su personal, así como en relación con la existencia de una supervisión adecuada.

#### ARTICULO. 24°

1. Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los Estados Partes se esforzarán por asegurar que ningún niño sea privado de su derecho al disfrute de esos servicios sanitarios.

2. Los Estados Partes asegurarán la plena aplicación de este derecho y en particular, adoptarán las medidas apropiadas para:

- Reducir la mortalidad infantil y en la niñez;
- Asegurar la prestación de la asistencia médica y la atención sanitaria que sean necesarias a todos los niños, haciendo hincapié en el desarrollo de la atención primaria de salud;
- Desarrollar la atención sanitaria preventiva, la orientación a los padres y la educación y servicios en materia de planificación de la familia.
- Los Estados Partes adoptarán todas las medidas eficaces y apropiadas posibles para abolir las prácticas tradicionales que sean perjudiciales para la salud de los niños.

#### **2.6.2 Ley 1098 de 2006**

Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia

Artículo 27. Derecho a la salud. Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la salud integral. La salud es un estado de bienestar físico, psíquico y fisiológico y no solo la ausencia de enfermedad. Ningún Hospital, Clínica, Centro de Salud y demás entidades dedicadas a la prestación del servicio de salud, sean públicas o privadas, podrán abstenerse de atender a un niño, niña que requiera atención en salud.

Artículo 43. Obligación ética fundamental de los establecimientos educativos. Las instituciones de educación primaria y secundaria, públicas y privadas, tendrán la obligación fundamental de garantizar a los niños, niñas y adolescentes el pleno respeto a su dignidad, vida, integridad física y moral dentro de la convivencia escolar.

### **2.6.3 Ley 100 de 1993**

“Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones”

ARTICULO. 1º- Sistema de seguridad social integral. El sistema de seguridad social integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten.

El sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios, materia de esta ley, u otras que se incorporen normativamente en el futuro.



### **3 DIÁGNOSTICO O ANÁLISIS**

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN**

Estudiantes de Licenciatura en Preescolar de la universidad privada.

Estas estudiantes son las que más adelante deberán estar a cargo de niños en edad preescolar los cuales están muy propensos a sufrir accidentes; por esto se escogió esta población ya que se evidencio que en su ambiente laboral no se cuenta con los conocimientos necesarios en primeros auxilios para resolver situaciones que ponen en riesgo la vida de sus alumnos. Al igual que en su pensum académico no cuentan con una materia que les de esta preparación en el área de la salud. En el octavo semestre de la Licenciatura se dan inicio a las prácticas profesionales por ello estas estudiantes nos manifestaron su interés en recibir una capacitación. En esta participaron 13 estudiantes de octavo semestre y 9 estudiantes de sexto de semestre de Licenciatura en Preescolar.

#### **3.2 RESULTADOS**

Fase 1: Se realizó una visita a 7 colegios de la ciudad de Medellín donde se les pregunto a las docentes cuales eran las lesiones más comunes en los niños entre los 3 y 5 años, y se obtuvo la siguiente tabla:

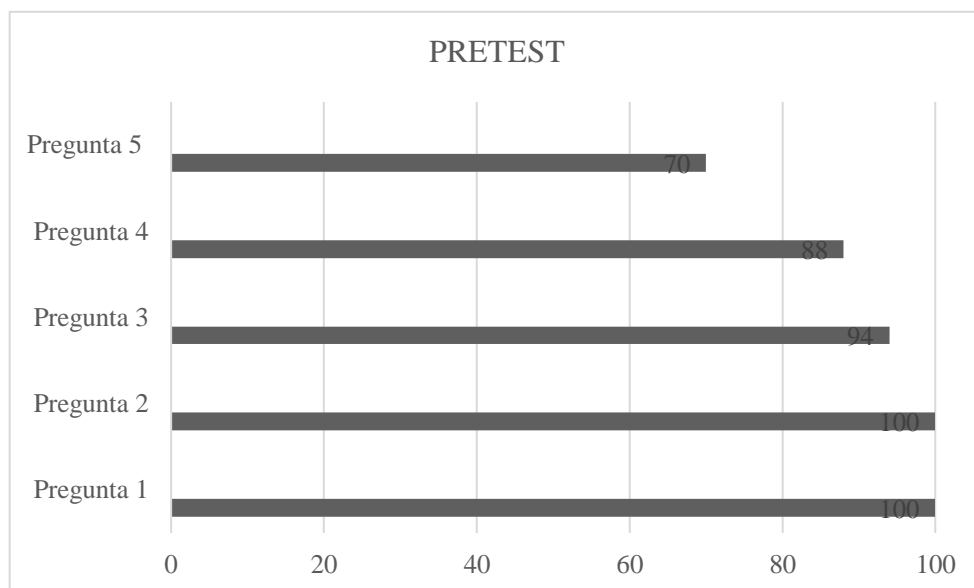
Tabla 3 Resultados Cuestionario de hogares infantiles, Medellín.

COLEGIOS	EPIXTASIS	ATRAGANTAMIENTOS	ABRASIONES	HEMATOMAS	FRACTURAS	TOTAL
GENIOS ESCALANDO	X		X	X		
MY LITTLE GIANTS			X	X		
COLEGIO PEDRO DE CASTRO	X		X	X		
COLEGIO SAN ROBERTO BELARMINO		X	X		X	
ICOLVEN	X		X	X	X	
FUNDACIÓN LAS GOLONDRINAS	X	X	X	X		
MUNDO DE ALEGRÍAS	X		X	X		
TOTAL	5 71%	2 28%	7 100%	6 85%	2 28%	22

Fase 2: Bajo la asesoría del profesor Fredys Mendoza se realizó la búsqueda de la literatura basada en los resultados que se obtuvieron al visitar los 7 colegios, se hizo una revisión bibliográfica, se consultaron 12 fuentes y se obtuvo una cartilla educativa. (ver anexo 1)

Fase 3: En la primera sesión de la capacitación en primeros auxilios, que se llevó a cabo el 17 de septiembre del 2017 en el salón 202 del Bolívar Rave, se realizó un proceso evaluativo con 5 preguntas a juicio de las personas que están realizando este proyecto, este cuestionario se aplicó a 24 estudiantes, 14 estudiantes de 8 semestre y 10 estudiantes de 6 semestre, en la siguiente tabla se ven los resultados:

Tabla 4 Resultados Pretest

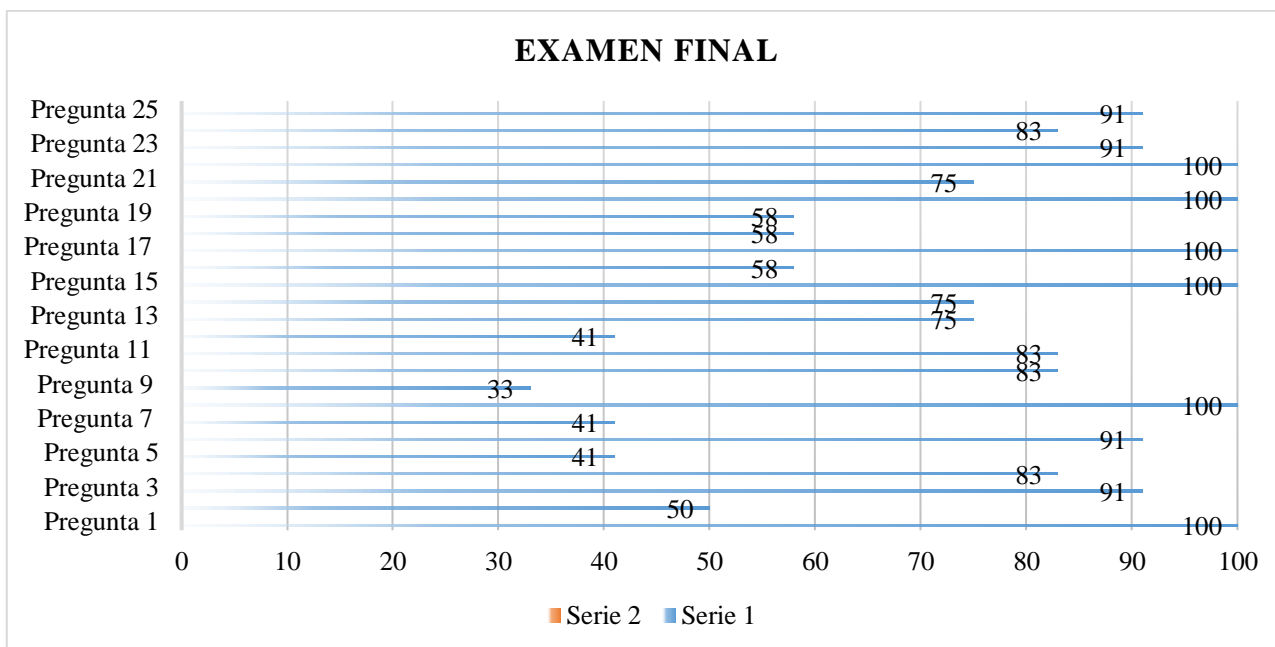


Fase 4: El día 17 de septiembre del 2017 se capacitó a 24 estudiantes de Licenciatura en Preescolar, este día tratamos los siguientes temas: Introducción a los primeros auxilios, Prevención de accidentes, signos vitales, heridas, hemorragias, fracturas, vendajes e inmovilización, todos los temas tratados tuvieron componente teórico-práctico, para de esta manera afianzar los conocimientos vistos.

Fase 5: El día 24 de septiembre del 2017 se llevó a cabo la segunda sesión de la capacitación de primeros auxilios para estudiantes de Licenciatura en Preescolar, el cual se realizó una parte en el salón 202 del Bolívar Rave, en esta parte tratamos los temas crisis asmática, hipoglucemia no diabética y lipotimia, luego la segunda parte se realizó en el laboratorio de simulación en el cual se realizó Practica salva corazones, que incluye RCCP y maniobra de Heimlich.

Fase 6: Realización de cuestionario de 25 preguntas, el cual lo reviso el profesor Fredys Mendoza, este cuestionario se realizó para evaluar los conocimientos adquiridos en las 2 sesiones de esta capacitación, en la tabla siguiente se ven los resultados.

Tabla 5 Resultados Examen Final



## **4 DISEÑO METODOLÓGICO**

### **4.1 ALCANCE DEL PROYECTO**

Este proyecto se desarrolla con la idea de trabajar con las estudiantes de Licenciatura en Preescolar de manera continua para brindarles constantes conocimientos en los temas de primeros auxilios y de esta manera estén en la capacidad de ser primeras respondientes en su lugar de trabajo, y que los estudiantes de Atención Pre hospitalaria de la UNAC continúen con esta capacitación, en el papel de instructores.

### **4.2 METODOLOGIA DEL PROYECTO**

#### **4.2.1 Tipo de proyecto**

Es un proyecto de desarrollo, donde se procura intervenir a estudiantes de octavo y sexto semestre de Licenciatura en Preescolar de universidad privada.

#### **4.2.2 ¿Cómo se va a hacer?**

Para llevar a cabo este proyecto, empezamos con una indagación para identificar los principales riesgos y problemas de salud que pueden afectar a los niños entre los 3 y 5 años, para ello realizamos una encuesta dirigida a profesoras de 7 hogares infantiles de Medellín, las cuales ya tienen experiencia de trabajo con estos pequeños.

Además se realizó convenio para obtener la disponibilidad de los espacios, recursos humanos y materiales, necesarios para llevar a cabo la capacitación.

Esta capacitación se realizó en las instalaciones de la UNAC, los días 17 y 24 de septiembre 2017, tuvo una intensidad de 4 horas y media por día. Fue dictada a 13 estudiantes octavo semestre y 9 estudiantes de sexto semestre de Licenciatura en preescolar, se abordaron los siguientes temas: Prevención de accidentes, introducción a los primeros auxilios, signos vitales, heridas, hemorragias y fracturas, vendajes e inmovilización, crisis asmática, hipoglucemia no diabética, y lipotimia, paro cardiorrespiratorio, OVACE y practica de RCCP.

Los temas se dieron de manera teórico-práctica para de esta manera facilitar el aprendizaje y hacer mucho más amena la capacitación, se contó con ayuda audiovisual y de simuladores. Al principio de la capacitación se les aplico un pretest escrito para saber que conocimientos previos tenían en el área de la salud, tuvimos una buena respuesta ya que el 90 % de las personas que recibieron la capacitación tuvieron respuestas correctas en este pretest.

También se realizó en el laboratorio de simulación de la UNAC la práctica final que consto de un curso salvacorazones y finalmente se les aplico un examen final escrito para evaluar los conocimientos adquiridos. Además de esto se les mando de manera electrónica una cartilla con todos los temas vistos en las 2 sesiones de la capacitación, con el objetivo de que la estudiaran para afianzar los conocimientos obtenidos.

Se desea que sea certificada por proyección social de la Facultad de Salud y que a largo plazo pueda ser recertificada.

### 4.3 PLAN DE TRABAJO

Tabla 6 Plan de Trabajo

Tema	Fecha	Encargado
Introducción a los primeros auxilios, Prevención de accidentes y Signos vitales	17 de Septiembre 2017	Sthephanie Noriega
Heridas, Hemorragias y Fracturas	17 de Septiembre 2017	Maryori Cuartas
Vendajes e Inmovilización	17 de Septiembre 2017	Santiago García
Crisis Asmática, Hipoglucemia no diabética, y Lipotimia	24 de Septiembre 2017	Jaime Pinzón
Salvacorazones	24 de Septiembre 2017	Maryori Cuartas, Sthephanie Noriega y Fredys Mendoza
Practica de RCCP y Practica Final	24 de Septiembre 2017	Maryori Cuartas, Sthephanie Noriega y Fredys Mendoza

Fuente: *Elaboración propia*

### 4.4 PRESUPUESTO

#### 4.4.1 Recursos

##### 4.4.1.1 Humanos:

Sonia Vargas (Coordinadora de Licenciatura en Preescolar)

Jennifer Vega (Coordinadora de Proyección Social Facultad de Educación)

Edgardo Ramos (Coordinador de Proyección Social Facultad de Salud)

Fredys Mendoza (Docente de apoyo en salud)

Andrea Betancourt (Coordinadora de laboratorio de simulación)

Monitor de audiovisuales

#### 4.4.1.2 Materiales y equipos:

Computador

Proyector

Simuladores de RCCP

Camillas

Vendas

Inmovilizadores

Mascara pediátrica y de adulto

Kit de Fonendoscopio y tensiómetro

Termómetro

Guantes

Tapabocas

Apósitos

#### 4.4.1.3 Financieros:

RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Bioseguridad	1 caja de guantes	\$ 16.000	\$ 16.000
Transporte	12 pasajes	\$ 2.500	\$ 30.000
Diseño de cartilla de referencia	1 cartilla	\$ 5.000	\$ 5.000
Fotocopias	130 fotocopias	\$ 100	\$13.000



Asesor temático	1	\$50.000 hora x semana x 14 semanas	\$ 700.000
Asesor metodológico	1	\$50.000 hora x semana x 14 semanas	\$700.00
Instructores	4	\$30.000 hora x 9 horas	\$1.080.000
Total			\$2.544.000

## **5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

Es importante que las egresadas de Licenciatura en preescolar cuenten con una educación en primeros auxilios, esto con el fin de reducir la morbi-mortalidad que presentan los niños en edad preescolar de forma que estén en la capacidad de prevenir y tratar de manera rápida y adecuada algunos problemas de salud que se puedan presentar en sus alumnos.

### **5.2 RECOMENDACIONES**

Se debe tener en cuenta la disponibilidad de tiempo tanto para las estudiantes que recibirán la capacitación como del personal que lo dictará, pues una de las limitaciones que tuvimos fue que por las estudiantes ya estar en sus prácticas el límite de tiempo se dio solo para 8 horas divididas en dos días y por esto el abordaje de los temas no fue profundo y no se tuvo lo necesario para que las estudiantes pudieran despejar todas sus dudas o tener los temas mucho más claros.

Al cursar el último semestre de la Tecnología en Atención pre hospitalaria se dificulta encontrar tiempo libre que se acople a los horarios de las estudiantes pues las prácticas durante este semestre son de tiempo completo y para los instructores no es sencillo llegar a tiempo para enseñar.

Por otro lado las estudiantes que reciban la capacitación deben estar totalmente motivadas de modo que su compromiso este en asistir al 100%, además de ser puntuales para cumplir con todos los objetivos que ya se han planteado; al estar motivadas prestaran mucha más atención

a la temática y el orden del aula no será un problema. Darle un valor a la capacitación ya sea económico o académico generará un interés adicional para esta.

Al tratar con personas que no tienen conocimiento en el área de la salud como es el caso de estas estudiantes, se debe tener paciencia y ser claro en el manejo de los temas ya que por cosas nuevas que ellas aprendan da lugar para que comenten entre ellas con el fin de aclarar sus dudas y esto puede dificultar el desarrollo de la capacitación pues tomara mucho más tiempo abordar los demás temas.

Las personas capacitadas deben estudiar constantemente la cartilla, ya que estos temas requieren de un repaso constante y actualización para poder llevar a cabo correctamente los procedimientos aprendidos en la capacitación.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 NAEMT. Traumatismos en Niños. In NAEMT. Soporte vital basico y avanzado en el trauma prehospitalario. Sexta ed. Barcelona: Gea Consultoria Editorial, S.L.L; 2008. p. 356.
- 2 Bernabé. JJM. spapex. [Online].; 2007 [cited 2017 Abril 18. Available from: [http://www.spapex.es/psi/guia\\_actividades\\_preventivas\\_inf\\_adol.pdf](http://www.spapex.es/psi/guia_actividades_preventivas_inf_adol.pdf).
- 3 Oliver P. Guia infantil. [Online].; 2012 [cited 2017 Abril 18. Available from: <https://www.guiainfantil.com/pauxilios/hemorragias.htm>.
- 4 Anoop K. Palta M. Kidshealth.org. [Online].; 2015 [cited 2017 Abril 18. Available from: <http://kidshealth.org/es/parents/nose-bleed-esp.html>.
- 5 Rovati L. Bebes y más. [Online].; 2011 [cited 2017 Abril 18. Available from: <https://www.bebesymas.com/salud-infantil/fracturas-de-huesos-en-los-ninos>.
- 6 Falcon Hernández A, Águila Trujillo L. vendajes, inmovilizaciones y traslado de pacientes. [Online]. Available from: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/6vendajes.pdf>.
- 7 Hernández DAF. SLD. [Online]. [cited 2017 Agosto 28. Available from: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/6vendajes.pdf>.
- 8 Marisol. Guia infantil.com. [Online]. Available from: <https://www.guiainfantil.com/1654/asma-infantil-como-controlar-una-crisis-asmatica.html>.
- 9 Castro-Rodríguez JA. Anales de Pediatría. [Online].; 2007 [cited 2017 Abril 18. Available from: <http://www.analesdepediatria.org/es/tratamiento-crisis-asmatica-pediatria/articulo/13110615/>.
- 10 Pediatrics AAo. Healthy children. [Online].; 2015 [cited 2017 Abril 18. Available from: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/allergies-asthma/Paginas/Allergy-Causes.aspx>.

1 Nievas B. No todo es pediatría. [Online]. Available from:  
1 <https://notodoespediatria.com/2013/06/21/sincope-lipotimia-o-desmayo/>.

.

1 American Heart Association. Aspectos destacados guías AHA 2015. [Online]. Available  
2 from: [https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-](https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Spanish.pdf)  
. [Guidelines-Highlights-Spanish.pdf](https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Spanish.pdf).

1 dumortier G. no todo es pediatría. [Online].; 2015 [cited 2017 Abril 18. Available from:  
3 <https://notodoespediatria.com/2013/06/21/sincope-lipotimia-o-desmayo/>.

.

1 Garcia JG. Mi pediatría online. [Online].; 2014 [cited 2017 Abril 18. Available from:  
4 <http://www.mipediatraonline.com/atragantamiento-en-ninos/>.

.

1 M RR. scielo. [Online].; 2001 [cited 2017 Abril 18. Available from:  
5 [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062001000600008](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062001000600008).

.

1 Google D. Google. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available from:  
6 <https://www.google.com.co/search?q=Diccionario#dobs=>.

.

1 wikipedia. wikipedia.org. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available from:  
7 <https://es.wikipedia.org/wiki/Herida>.

.

1 clinicadam.com. clinicadam.com. [Online].; 2011 [cited 2017 08 17. Available from:  
8 <https://www.clinicadam.com/salud/5/000043.html>.

.

1 Wikipedia. Wikipedia. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available from:  
9 <https://es.wikipedia.org/wiki/Hemorragia>.

.

2 Wikipedia. Wikipedia. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available from:  
0 <https://es.wikipedia.org/wiki/Fractura>.

.

2 google D. google. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available from:  
1 <https://www.google.com.co/search?q=definicion+de+hipoglucemia&oq=definicion+de+hipoglucemia&aqs=chrome.69i57.8162j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>.

2 medicavial. medicavial.wordpress.com. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available  
2 from: <https://medicavial.wordpress.com/2016/04/18/perdida-repentina-y-pasajera-del-conocimiento-lipotimia/>.

2 wikipedia. wikipedia.org. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available from:  
3 <https://es.wikipedia.org/wiki/Atragantamiento>.

.

2 Wikipedia. wikipedia. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available from:  
4 [https://es.wikipedia.org/wiki/Paro\\_cardiorrespiratorio](https://es.wikipedia.org/wiki/Paro_cardiorrespiratorio).

.

2 medlineplus.gov. medlineplus.gov. [Online].; 2017 [cited 2017 08 17. Available from:  
5 <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000010.htm>.

.

2 wikipedia. wikipedia. [Online].; 2017 [cited 2017 Julio 12. Available from:  
6 <https://es.wikipedia.org/wiki/Medell%C3%ADn>.

.

2 infantil G. Guia infantil.com. [Online].; 2012 [cited 2017 Abril 18. Available from:  
7 <https://www.guiainfantil.com/articulos/salud/heridas/las-heridas-y-cortes-en-los-ninos/>.

.

2 infantil G. Guia infantil.com. [Online].; 2012 [cited 2017 Abril 18. Available from:  
8 <https://www.guiainfantil.com/pauxilios/quemaduras.htm>.

.

2 Epilepsy Foundation of America I. Healthy Children.org. [Online].; 2016 [cited 2017  
9 Abril 18. Available from: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/head-neck-nervous-system/Paginas/seizures-convulsions-and-epilepsy.aspx>.

3 center B. Baby center. [Online].; 2013 [cited 2017 Abril 18. Available from:  
0 <http://espanol.babycenter.com/a25007255/fiebre-en-ni%C3%B1os-peque%C3%B1os-10-cosas-que-debes-saber>.

3 Regina R. Salud y medicinas. [Online].; 2017 [cited 2017 Abril 18. Available from:  
1 <http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/salud-infantil/articulos/intoxicacion-ninos-que-hacer.html>.

3 [Online]. Available from:  
2 <http://www.msmanuals.com/esco/professional/pediatr%C3%ADa/deshidrataci%C3%B3n-y-fluidoterapia-en-ni%C3%B1os/deshidrataci%C3%B3n-en-ni%C3%B1os>.

3 unisanitas. unisanitas. [Online]. [cited 2017 Abril 18. Available from:  
3 <http://www.unisanitas.edu.co/Revista/13/fiebre.pdf>.

.

3 aboutkidshealth. aboutkidshealth. [Online].; 2010 [cited 2017 abril 18. Available from:  
4 <http://www.aboutkidshealth.ca/En/HealthAZ/Multilingual/ES/Pages/Animal-and-Human-Bites-First-Aid.aspx>.

3 Unidas AGdIN. Unidad Victimas. [Online].; 1989 [cited 2017 Agosto 28. Available from:  
5 [https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/ley-12-de-](https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/ley-12-de-1991.pdf)  
. [1991.pdf](https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/ley-12-de-1991.pdf).

3 Colombia Cd. Alcaldia de Bogota. [Online].; 2006 [cited 2017 Agosto 28. Available  
6 from: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22106>.

.  
3 Concepto definicion.de. Concepto definicion.de. [Online].; 2016 [cited 2017 Julio 20.  
7 Available from: <http://concepto definicion.de/capacitacion/>.

.



## ANEXOS

### ANEXO UNO: CARTILLA



**CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS PARA ESTUDIANTES DE  
OCTAVO Y SEXTO SEMESTRE DE LICENCIATURA EN PREESCOLAR DE  
UNIVERSIDAD PRIVADA MEDELLÍN, 2017.**

***CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA***



***CUARTAS PALACIO ODILA MARYORI***

***NORIEGA SANCHEZ STHEPHANIE***

Facultad de Ciencias de la Salud

Tecnología en Atención Pre hospitalaria

Medellín, Colombia

2017

67

## INTRODUCCIÓN

La población infantil tiene patrones de lesión común y diferente a las personas adultas pues tienen una anatomía inmadura y una fisiología en evolución, y cuentan con mecanismos propios de lesión, esto a su vez conlleva a un peligro inminente pues una lesión mal tratada puede generar problemas a futuro. (1) Por eso este proyecto nace con el propósito de que los niños en edad preescolar, tengan una atención médica inicial rápida, en el momento que se vea comprometida su salud.

Una correcta asistencia como primeros respondientes puede hacer una gran diferencia en la evolución y recuperación del paciente, por lo que en esta capacitación se tocarán temas especiales para la atención de la población infantil y se revisará el tratamiento que dará el primer respondiente para estos casos.

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	68
1 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, INTRODUCCIÓN A LOS PRIMEROS AUXILIOS Y SIGNOS VITALES.....	71
1.1 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN NIÑOS .....	72
1.1.1 RECOMENDACIONES DE ACUERDO CON LA EDAD DEL NIÑO .....	72
1.1.2 ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS EN LA INFANCIA? .....	74
1.2 SIGNOS VITALES .....	75
1.2.1 RESPIRACIÓN (FRECUENCIA RESPIRATORIA):.....	76
1.2.2 PULSO (FRECUENCIA CARDIACA): .....	76
1.3 VALORACIÓN PRIMARIA .....	78
1.4 VALORACIÓN SECUNDARIA .....	78
2 HERIDAS, HEMORRAGIAS Y FRACTURAS .....	80
2.1 HERIDAS.....	81
2.1.1 ¿QUÉ SON? .....	81
2.1.2 ¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE HERIDAS?.....	81
2.1.3 LA INFECCIÓN: UN PELIGRO COMÚN DE LAS HERIDAS.....	87
2.2 HEMORRAGIAS.....	87
2.3 FRACTURAS.....	90
3 VENDAJES E INMOVILIZACIÓN .....	93
3.1 VENDAJES .....	93
3.2 INMOVILIZACIÓN.....	97

4	CRISIS ASMÁTICA, HIPOGLUCEMIA NO DIABÉTICA, Y LIPOTIMIA .....	100
4.1	CRISIS ASMÁTICA .....	100
4.2	HIPOGLUCEMIA NO DIABÉTICA .....	101
4.3	LIPOTIMIA.....	102
5	OVACE (OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO), PARO CARDIORRESPIRATORIO Y RCCP (REANIMACIÓN CEREBRO CARDIOPULMONAR).....	106
5.1	OVACE (Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño).....	107
5.2	RCCP (1 reanimador) .....	111

## **1 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, INTRODUCCIÓN A LOS PRIMEROS AUXILIOS Y SIGNOS VITALES.**

**INTRODUCCIÓN:** Las lesiones más comunes producidas durante la infancia son las debidas a los accidentes domésticos (caídas, quemaduras, envenenamiento y ahogo) y los automovilísticos. El baño, la cocina, el patio y el jardín son los sitios donde se producen la mayoría de los accidentes domésticos. Es importante que, en estos lugares, los niños estén supervisados por los adultos y se recomienda que no jueguen en la cocina y en el baño. Pero no solo en estos ambientes sus vidas están en riesgo, pues también en sus áreas de aprendizaje como lo son los hogares infantiles; por lo que para los educadores de estos pequeños es fundamental conocer los primeros auxilios para atender estos eventos.

**JUSTIFICACIÓN:** Los accidentes representan la causa principal de muerte de los niños en edad preescolar y escolar, a tal punto que entre el 50 y 60% de las muertes durante la infancia se deben a esta causa, por lo que es de vital importancia tener conocimiento sobre los primeros auxilios para niños, ya que los pequeños son más propensos que los adultos a los accidentes.

**OBJETIVOS:** Al finalizar la sesión las estudiantes de la Licenciatura en Preescolar del octavo semestre de la UNAC estarán en la capacidad de identificar los principales riesgos de accidentes que presentan los niños en edad preescolar en los hogares infantiles y sabrán cómo prevenirlos. Además de conocer que son los primeros auxilios e identificar los signos vitales.

## **1.1 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN NIÑOS**

Los accidentes representan la causa principal de muerte de los niños en edad preescolar y escolar, a tal punto que entre el 50 y 60% de las muertes durante la infancia se deben a esta causa.

Las lesiones más comunes producidas durante la infancia son las debidas a los accidentes domésticos (caídas, quemaduras, envenenamiento y ahogo) y los automovilísticos. El baño, la cocina, el patio y el jardín son los sitios donde se producen la mayoría de los accidentes domésticos. Es importante que, en estos lugares, los niños estén supervisados por los adultos y se recomienda que no jueguen en la cocina y en el baño. (2)

### **1.1.1 RECOMENDACIONES DE ACUERDO CON LA EDAD DEL NIÑO**

A continuación damos algunos consejos en que temas se deben educar no solo a los niños sino también a sus padres para evitar accidentes. Vale la pena aclarar que una parte fundamental para la prevención, son los profesores del niño, así como también los padres de familia, entendiendo que la educación se da tanto en la casa como en la escuela.

Entre el tercero y el cuarto año de vida:

Enseñarle el peligro del fuego y la electricidad: Ya que puede quemarse o sufrir un accidente causándose lesiones que tal vez pueda dejar cicatrices de por vida. Una buena opción para prevenir estas lesiones es evitar que el niño ingrese objetos a los enchufes de luz, que no tenga cerca elementos como velas encendidas, pistolas de silicona, cables de luz, entre otros. Además, en el hogar evitar que este cerca de fogones encendidos y líquidos calientes.

Educarlo sobre el riesgo de arrojar objetos: Esto les enseña no solo a ser educados, sino que también evitamos que lesione a los demás; esto se puede lograr con un acompañamiento constante.

Iniciar prácticas de natación, en especial si el niño vive en una casa con piscina: Los responsables del niño deben evitar que el pequeño juegue o corra cerca de los lugares donde estén en peligro de ahogarse o caerse por un piso húmedo.

En el quinto año de vida:

Educarlo sobre cómo cruzar la calle: Siempre con ayuda de un adulto y mirar a ambos lados antes de cruzar.

Enseñarle el peligro de subir a techos y árboles: Ya que pueden caerse y lesionarse fuertemente.

Usar cinturón de seguridad en los carros: Nunca se sabe cuándo se puede sufrir un accidente y el niño puede salir eyectado del automóvil, por lo que se desaconseja que viajen en el asiento delantero hasta los 12 años.

Usar casco para andar en bicicleta, moto o para patinar: una lesión en su cabeza puede provocar la muerte.

Para la prevención de enfermedades, como primero debemos enseñarle al niño a lavarse las manos correctamente de esta forma evitaremos que se propaguen los gérmenes y no se los puedan pasar, ya sea tocándose la boca, la nariz o los ojos. La mala higiene de las manos puede causar problemas graves a nivel estomacal provocando fiebre y algunas otras enfermedades aún más delicadas.

La vacunación es una medida bastante importante de prevención ya que se evitan enfermedades infecciosas; por esto los educadores deben ser estrictos con los padres para que



sus hijos cuenten con su esquema de vacunación completo y se eviten enfermedades contagiosas entre los niños.

Una alimentación adecuada con productos balanceados y que este combinada con ejercicio puede evitar muchas enfermedades en el corazón, cerebro pulmones y otros órganos vitales.

El cuidado de los dientes y encías también es salud, por lo que se recomienda que los niños aprendan a cepillarse adecuadamente después de cada comida, así como evitar el exceso de dulce para impedir caries, infecciones u otro tipo de enfermedad; además visitar periódicamente el odontólogo con el fin de tener una buena salud en general, pues un mal cuidado de los dientes y encías puede dar como resultado deficiencias en la nutrición; desarrollo del lenguaje, dolor y en muchas ocasiones, problemas con la autoestima.

Visitar el pediatra para que haga una valoración general de su salud, como lo es su peso y talla, de forma que, de asesoramiento sobre los cuidados necesarios en alimentación, higiene, vacunación, prevención de accidentes y otros detalles más.

## **1.2 ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS EN LA INFANCIA?**

Se entiende por **primeros auxilios** a las técnicas y procedimientos de carácter inmediato, limitado, temporal, profesional o de personas capacitadas o con conocimiento técnico que es brindado a quien lo necesite, víctima de un accidente o enfermedad repentina.

Su carácter inmediato radica en su potencialidad de ser la primera asistencia que esta víctima recibirá en una situación de emergencia. Limitado porque de todas las técnicas, procedimientos y concepciones que existen en la Medicina de emergencias y desastres, solo utiliza una pequeña parte de estas, por esto el socorrista nunca debe pretender reemplazar al personal médico, pueden ser de primera instancia o de segunda instancia.

Para aplicar correctamente los primeros auxilios, tome en cuenta lo siguiente:

- Brinde seguridad a la víctima; si está inconsciente debe acercarse hablándole fuerte y moviéndolo con cuidado.
- Actúe con seguridad: si tiene dudas mejor no haga nada. Es probable que el auxilio que preste no sea el adecuado y que contribuya a agravar el problema.
- Conserve la tranquilidad para actuar con serenidad y rapidez, lo que da confianza al lesionado y a sus acompañantes. Su actitud puede evitar que los heridos caigan en estados de pánico.
- En ningún momento deje sola a la víctima; si usted está solo, solicite la ayuda necesaria o bien active el sistema de urgencias médicas.
- Efectúe una revisión de la víctima para descubrir lesiones distintas a la que motivó su atención y que no pueden ser manifestadas tanto por el afectado como por sus acompañantes.

(1)

### **1.3 SIGNOS VITALES**

Los signos vitales son medidas de muchas características fisiológicas humanas, generalmente tomadas por profesionales de la salud, para valorar las funciones corporales más básicas. Los signos vitales son indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos fundamentales (cerebro, corazón, pulmones). Expresan de manera inmediata los cambios funcionales que suceden en el organismo, cambios que de otra manera no podrían ser cualificados ni cuantificados. También son conocidos como las mediciones funcionales más básicas del cuerpo. Orientan sobre alteraciones de salud.

Hay cuatro signos vitales principales que se examinan de forma sistemática:

Frecuencia respiratoria

Frecuencia cardíaca

Temperatura corporal

Presión arterial

### **1.3.1 RESPIRACIÓN (FRECUENCIA RESPIRATORIA):**

Es el medio por el cual el organismo, a través de los pulmones hace el intercambio de gases (inspiración-expiración) para suministrar O<sub>2</sub> (Oxígeno) a las células y a los tejidos y expulsar el CO<sub>2</sub> (Dióxido de Carbono) producido. Comprende dos fases:

Inspiración: Donde se toma aire de la atmosfera y se lleva a los pulmones. El pecho y el abdomen suben.

Espiración: Donde se expulsa el aire de los pulmones. El pecho y el abdomen bajan.

<b>EDAD</b>	<b>FRECUENCIA RESPIRATORIA</b>
Recién nacidos	40 a 60 respiraciones por minuto
Niños	20 a 40 respiraciones por minuto

### **1.3.2 PULSO (FRECUENCIA CARDIACA):**

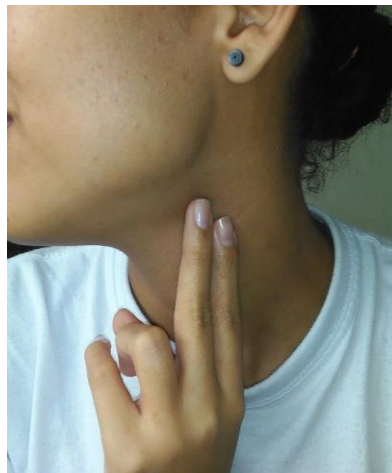
Se palpa como una onda que es generada por la dilatación de la pared de la arteria al pasar, por esta, la sangre que impulsa el corazón. Los Sitios más importantes para la toma de pulso son:

**Muñeca:** arteria radial, es el sitio más común y de fácil acceso para tomarlo.

(Cuartas M. , Heridas)



**Cuello:** Arteria carótida, es la que se toma en el cuello al lado izquierdo o derecho de la tráquea.



(Cuartas M. , Heridas)

<b>EDAD</b>	<b>FRECUENCIA CARDIACA</b>
Recién nacidos	120 a 160 latidos por minuto
Niños	90 a 120 latidos por minuto

#### **1.4 VALORACIÓN PRIMARIA**

Es una evaluación rápida de la persona, verificando las lesiones que ponen en peligro la vida y constituyen una amenaza. En este se realiza una secuencia rápida, dando solución inmediata y favoreciendo la estabilización y control de las mismas, mientras se transfiere al grupo médico o paramédico.

#### **1.5 VALORACIÓN SECUNDARIA**

Una vez estabilizado el paciente se atienden sus lesiones no contempladas en la revisión primaria. Para esto se hace un examen minucioso cefalocaudal (desde la cabeza hasta los pies) y se da el manejo específico a cada una de las lesiones detectadas:

Cráneo: Se buscan deformidades, hundimientos, protuberancias, sangrados no visibles o dolores específicos, u objetos empalados.

Oídos: Salida de líquidos, ya sea sangre o líquido acuoso, amarillento o cristalino.

Cara: Deformidades, hundimientos, dolores específicos, coloraciones o hematomas, sangrados por boca o nariz, como entre otras lesiones.

Cuello: Deformidades, dolores, desviación de tráquea o garganta coloraciones o hematomas, al igual que sangrados.

Tórax: Deformidades, hundimientos o fracturas de costillas, dificultad respiratoria, respiraciones lentas o rápidas, superficiales o profundas, dolor al respirar.

Abdomen: Moretones, inflamación o rigidez, dolor y objetos empalados

Cadera: Detectar fracturas, deformidades, dolores.

Extremidades superiores: Realizar la palpación de cada una de las extremidades desde lo más cerca del cuerpo (proximal) hasta lo más lejos (distal) buscando deformidades. Dolores específicos, fracturas, hematomas y otras heridas o sangrados no visibles.

Extremidades inferiores: Realizar la palpación a cada una de las extremidades desde lo proximal hasta lo distal (desde lo más cercano a lo más alejado, con respecto al corazón) buscando deformidades, dolores específicos, fracturas, hematomas, heridas o sangrados.

Además, pregúntele al lesionado: Nombre; Como o que siente sobre: dolor, frio, nauseas, debilidad u otras necesidades que tenga el lesionado; Ubicación sobre los antecedentes de que enfermedades padece o de anteriores lesiones que haya sufrido.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. naturaleza hdl. humanización de la naturaleza. [Online].; 2011 [cited 2017 Agosto 05]. Available from: <http://humanizaciondelanaturaleza.blogspot.com.co/>.

## 2 HERIDAS, HEMORRAGIAS Y FRACTURAS

**INTRODUCCIÓN:** En la población infantil es muy común ver algunos tipos de heridas entre ellas están las laceraciones o como se conocen comúnmente como raspones. Otro aspecto importante a tratar son las hemorragias, ya que una pérdida significativa de sangre puede generar grandes problemas, por lo que es de gran importancia saber manejar este tipo de eventos.

**JUSTIFICACIÓN:** Los accidentes representan la causa principal de muerte de los niños en edad preescolar y escolar, a tal punto que entre el 50 y 60% de las muertes durante la infancia se deben a esta causa, por lo que es de vital importancia tener conocimiento sobre los primeros auxilios para niños, ya que los pequeños son más propensos que los adultos a los accidentes.

**OBJETIVOS:** Al finalizar la sesión las estudiantes de la Licenciatura en Preescolar del octavo semestre de la UNAC estarán en la capacidad de identificar los distintos tipos de heridas y hemorragias y cómo actuar ante estos eventos que son comunes en los niños en edad preescolar.

## **2.1 HERIDAS**

Las heridas, sean por cortes, arañazos, picaduras, rasguños o rozaduras, son comunes en los niños. Estas lesiones, tan conocidas por padres de niños pequeños suelen ocurrir por diversas razones y en cualquier lugar.

En la vida de los niños es común que jueguen, salten y hagan otras actividades que pueden exponerlos a algunos accidentes, y consecuente a ello se pueden generar heridas tanto leves como los raspones o graves como los cortes profundos.

### **2.1.1 ¿QUÉ SON?**

Las heridas son lesiones que rompen la integridad de la piel. Son muchos los tipos de heridas a las que están expuestos los niños; por su inocencia en algunas situaciones, los niños son más propensos a sufrirlas.

Estas pueden ser producidas por golpes, caídas, por la ruptura de vidrios, el uso de latas, chuchillos, tijeras, y por accidentes ajenos a ellos, en el hogar o fuera de él.

Las heridas pueden ser superficiales o profundas. Las heridas superficiales o leves, no requieren intervención médica; pues en la mayoría de los casos, solo piden un lavado, la aplicación de un antiséptico y protección.

Por el contrario las heridas profundas o graves por lo general son las que comprometen músculos, nervios y órganos internos; dependiendo de la gravedad de la herida, será necesario llevar el niño al médico. Este es el caso, por ejemplo, de una hemorragia constante, un golpe muy fuerte o una fractura.

### **2.1.2 ¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE HERIDAS?**



Las heridas y cortes pueden ser:

### 2.1.2.1 Abiertas

- **Heridas cortantes o incisivas:** producidas por objetos afilados como latas, vidrios, cuchillos, que pueden seccionar músculos, tendones y nervios.

Los bordes de la herida son limpios y lineales, la hemorragia puede ser escasa, moderada o abundante, dependiendo de la ubicación, número y calibre de los vasos sanguíneos seccionados. (Cuartas, 2016)



(Cuartas M. , Heridas)

-**Heridas punzantes:** son producidas por objetos puntudos, como clavos, agujas, anzuelos. La lesión es dolorosa, la hemorragia escasa y el orificio de entrada es poco notorio, es considerada la más peligrosa porque puede ser profunda, haber perforado vísceras y provocar hemorragias internas. (Cuartas, 2016)



(Cuartas M. , Heridas)

-**Heridas corto punzante:** son producidas por objetos agudos y afilados, como tijeras, puñales, cuchillo, o un hueso fracturado. Es una combinación de los dos tipos de heridas anteriormente nombradas. (Cuartas, 2016)



(Cuartas M. , Heridas)

**-Heridas laceradas:** producidas por objetos de bordes dentados. Hay desgarramientos de tejidos y los bordes de las heridas son irregulares. (Cuartas, 2016)



(como, 2011)

**-Raspaduras, excoiaciones o abrasiones:** producidas por fricción o rozamiento de la piel con superficies duras. Hay pérdida de la capa más superficial de la piel (epidermis), dolor tipo ardor, que disminuye pronto, hemorragia escasa. Se infecta con frecuencia. (Cuartas, 2016)



(Diaz, 2017)

**-Heridas avulsivas:** son aquellas donde se separa y se rasga el tejido del cuerpo de la víctima. El sangrado es abundante, ejemplo: mordedura de perro.



(Cuartas M. , Heridas)

**-Aplastamiento:** cuando las partes del cuerpo son atrapadas por objetos pesados. Pueden incluir fracturas óseas, lesiones en órganos externos y a veces hemorragia externa e interna abundante. (Cuartas, 2016)

#### 2.1.2.2 Cerradas

**-Heridas contusas:** producidas por piedras, palos, golpes de puño o con objetos duros. Hay dolor y hematomas, estas heridas se presentan por la resistencia que ofrece el hueso ante el golpe, ocasionando la lesión de los tejidos blandos.

**-Magulladuras:** son heridas cerradas producidas por golpes. Se presentan como una mancha de color morado.

## **Heridas de acuerdo a la zona del cuerpo**

**Heridas en cuero cabelludo:** se caracterizan por presentar una hemorragia abundante y escandalosa:

- Haga presión directa sobre la herida para detener la hemorragia
- Mantenga al paciente sentado y evalúe su estado neurológico.
- Recuerde que este tipo de lesiones son un TEC (traumatismo céfalo-craneal) que puede presentar posible fractura de cráneo, además de náuseas y vómitos en el paciente.
- Transporte a un centro asistencial en posición sentado vigilando los signos vitales.

**Heridas en tórax:** si es producida por un objeto que quedo incrustando no se debe extraer, fíjelo con micropore, pañuelos o vendas. Se presentan hemorragia cúbrala con un apósito y sujételo con un vendaje. Transporte al paciente en posición semisentado si no sospecha lesión de columna y si el objeto que le produjo la lesión no se encuentra incrustado. Controle signos vitales y traslade a centro asistencial.

**Heridas en abdomen:** verifique si la lesión produjo exposición del intestino (evisceración); si es así no intente introducirlo, cúbralo con un apósito o tela limpia humedeciéndolo previamente con solución salina o agua destilada.

- No dé a beber líquidos al paciente, solo humedezca los labios si es necesario
- Coloque al lesionado en posición horizontal, con las piernas flexionadas para disminuir el dolor.
- Traslade a un centro asistencial, vigilando los signos vitales. (Cuartas, 2016)

### **2.1.3 LA INFECCIÓN: UN PELIGRO COMÚN DE LAS HERIDAS**

El daño de la piel facilita que ingresen microorganismos, además el objeto causante de este daño puede estar contaminado por gérmenes que se filtran bajo la piel en el mismo momento del golpe o traumatismo.

Cuando la herida no está demasiado sucia y se cura adecuadamente con un buen lavado y la aplicación de antisépticos adecuados, es posible que no ocasione más problemas; pues si no se produce infección, crece el nuevo tejido y se forman las fibras que unen los dos bordes y de esta forma permite que se cicatrice la herida. El tiempo aproximado de cicatrización acostumbra a ser de una semana. Según el tipo de piel, puede quedar una marca o una cicatriz.

Por el contrario, cuando se infecta, se puede producir una inflamación de la zona, que aumenta de volumen, se pone muy roja y duele. La acumulación de células del sistema inmunitario y de microorganismos muertos da lugar a la formación de pus, una segregación lechosa y maloliente que supura de la herida; esto puede ocasionar fiebre o generar otros problemas de salud aún más graves.

## **2.2 HEMORRAGIAS.**

Salida de sangre de un vaso sanguíneo lesionado o conducto natural, causada por ruptura de los mismos (arterias, venas y vasos capilares).

Se clasifican en: internas y externas

**Externas:** son hemorragias producidas por ruptura de vasos sanguíneos a través de la piel. Si la pérdida de sangre es muy severa, la persona presentara signos y síntomas como: palidez, sed, sudoroso, frio, piel húmeda y pegajosa, jadeo, pulso débil y rápido, respiración acelerada.

## **Manejo**

- Detener la hemorragia: hacer presión directa y fuerte con un apósito sobre la herida que sangra. Si el primero se empapa de sangre, colocar otro apósito sobre este, nunca retire el primero.
- Si no existe fractura levantar la extremidad afectada.
- Si la hemorragia aún no se detiene, hacer presión con los dedos en la arteria proximal que irriga la extremidad, arteria braquial en el brazo y arteria femoral en la pierna. (Cuartas, 2016, págs. 45-48)

## **Hemorragias internas exteriorizadas.**

**Epistaxis** (Salida de sangre por la nariz): Esta puede presentarse por trauma, golpe de calor. La epistaxis ha sido reportada en al menos un 60% de la población. La gran mayoría de los episodios de epistaxis suelen terminar por si solas y no requieren tratamiento.

Las epistaxis se dividen en dos tipos según el sitio de sangrado:

- 1. Epistaxis anterior:** Son las más frecuentes (90%). Se originan en la parte anterior de la nariz, la cual está ricamente irrigada.
- 2. Epistaxis posterior:** Comprometen los vasos que irrigan la zona nasal y el sangrado ocurre por detrás del meato medio; por esta razón no siempre son claramente identificables, pudiendo presentarse vomito con sangre, tos con sangre, heces con sangre u disminución en el número de glóbulos rojos en la sangre.

Existen múltiples condiciones que pueden explicar las epistaxis periódicas, sin embargo lo más frecuente es la alteración local de la mucosa nasal. Estos cambios son por lo general

secundarios a variaciones en la temperatura y humedad ambiental y a la presencia de alérgenos:

- Temperatura y humedad ambiental
- Presencia de alérgenos. (Rojas P. , 2005)

**Otorragia (salida de sangre por el oído):** procedente de la parte interna de la cabeza, esta se presenta por trauma en la base del cráneo.

Generalmente es producida por una perforación de la membrana timpánica y aunque normalmente suele ser leve, cuando es constante se puede sospechar la presencia de una fractura craneal. (vivir, 2010)

Que hacer:

- No taponar el oído NUNCA. Protegerlo cubriéndolo con una gasa (un Apósito estéril) para disminuir al máximo el riesgo de infección.
- Colocar a la persona con la cabeza inclinada hacia el lado que sangra y con almohadillado bajo la cabeza.
- Ante la posibilidad de que la otorragia se deba a un golpe en la cabeza, la víctima debe ser movilizada lo menos posible en posición lateral de seguridad sobre el oído sangrante, con mucho cuidado, para evitar o agravar lesiones en la columna vertebral.
- La otorragia es un proceso mayor y quien la padece requiere ser trasladada de inmediato a un centro médico.



## **2.3 FRACTURAS**

Es una rotura o fisura en un hueso. Puede ser provocada por fuerza directa o indirecta. El hueso puede romperse por el sitio en que ha recibido el impacto, pero también por efecto de un giro o torcedura. (Cleaver, 2007)

### **Clasificación**

#### **Fractura estable e inestable.**

En una fractura estable, los extremos del hueso roto no se mueven, bien porque la rotura no sea completa o porque hayan quedado unidos. Son las lesiones típicas de muñeca, hombro, tobillo y cadera.

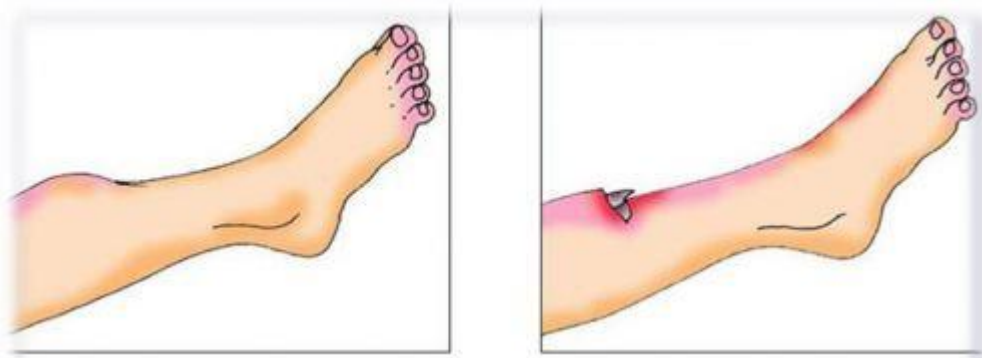
En la fractura inestable, los extremos rotos pueden desplazarse fácilmente. Existe riesgo de dañar órganos, vasos sanguíneos y nervios. Se producen si el hueso se rompe del todo o si se desgarran un ligamento. Estas lesiones deben ser tratadas con gran cuidado para evitar daños mayores.

#### **Fractura abierta y cerrada.**

En una fractura abierta uno de los extremos del hueso roto puede perforar la superficie de la piel o puede hacer una herida en el lugar de la fractura. Una fractura abierta acarrea un alto riesgo de infección.

En la fractura cerrada, la piel está intacta, pero, puede haber huesos desplazados que causen daño a otros tejidos de la zona. Si el extremo roto perfora un órgano o un vaso sanguíneo importante, la víctima podría sufrir hemorragia, interna. (Cleaver, 2007)

(Health, 2017)



### ¿Qué hacer?

#### **Fractura cerrada**

Pida a la víctima que no se mueva. Sujete la zona lesionada con las manos, o pida a alguien que lo haga mientras la inmoviliza.

Para mantener la inmovilización, ponga la zona afectada junto a otra parte sana del cuerpo. Asegúrese de atarla sobre la parte ilesa. En las lesiones de brazo, inmovilice el miembro herido contra el tronco. En los miembros inferiores, una la pierna sana con la lesionada si hay probabilidad de que el traslado se retrase.

Consiga el traslado de la víctima al hospital. (Cleaver, 2007)

#### **Fractura abierta**

Use guantes si se puede. Cubra la herida entera con una gasa limpia, paño sin pelusa sin apretarlo. Presione para controlar la hemorragia, pero nunca sobre un hueso expuesto.

Coloque cuidadosamente relleno sobre y alrededor del apósito.

Asegure las gasas y el relleno con un vendaje. Hágalo firme, pero no tan tenso que dificulte la circulación.

Inmovilice la zona lesionada como en el caso de una fractura cerrada y consiga el traslado de la víctima al hospital. (Cleaver, 2007)

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Cleaver, B. (2007). Fracturas. En B. Cleaver, *Primeros Auxilios* (págs. 150-153).
- como, P. d. (9 de 10 de 2011). *Medico quirurgica*. Obtenido de Medico quirurgica:  
[http://emq1-ab-2011-8.blogspot.com.co/2011/10/bibliografia-3\\_09.html](http://emq1-ab-2011-8.blogspot.com.co/2011/10/bibliografia-3_09.html)
- Cuartas, J. A. (2016). Trauma de tejidos blandos. En J. A. Cuartas, *Manual Práctico de primeros auxilios* (págs. 40-45). Cruz Roja.
- Cuartas, M. (s.f.). *Heridas*. Unac.
- Dermatologia. (5 de 12 de 2006). *Residentes de dermatologia*. Obtenido de Residentes de dermatologia: <http://residentesdedermatologia.blogspot.com.co/2006/12/despues-de-repasar-los-diferentes-tipos.html>
- Diaz, A. (10 de 07 de 2017). *Web consultas*. Obtenido de Web consultas:  
<http://www.webconsultas.com/salud-al-dia/raspaduras-y-laceraciones>
- Health, S. (14 de 02 de 2017). *Simple Health*. Obtenido de Simple Health:  
<http://simphealth.com/es/pages/1660780>
- intramed. (26 de 08 de 2015). *Revista medica bolivia*. Obtenido de Revista medica bolivia:  
[http://www.revistamedicabolivia.com/articulo\\_detalle.php?var=325#.WZ29GpkjHI](http://www.revistamedicabolivia.com/articulo_detalle.php?var=325#.WZ29GpkjHI)  
V
- Perez, Y. A. (16 de 11 de 2011). *Salud yura*. Obtenido de Salud yura:  
<http://saludyura.blogspot.com.co/>
- Rojas, P. (5 de 1 de 2005). *Medicina familiar*. Obtenido de Medicina familiar:  
<http://medicinafamiliar.uc.cl/html/articulos/072.html>
- vivir, e. a. (4 de 5 de 2010). *el arte de vivir*. Obtenido de el arte de vivir:  
<http://elartedevivir.crear-foros.com/t3032-que-hacer-en-caso-de-otorragia-hemorragia-de-oido>

## **3 VENDAJES E INMOVILIZACIÓN**

### **3.1 VENDAJES**

Los vendajes son procedimientos que tienen como objetivo cubrir con una venda, una zona lesionada (heridas, quemaduras, etc.), también sirven para sostener una parte del cuerpo (Ej. Fracturas, luxaciones).

#### **Funciones de los vendajes**

- Para fijar el material de curación sobre la herida y así evitar la entrada de gérmenes a esta.
- Para producir compresión sobre la herida y tratar de detener una hemorragia.
- Para limitar el movimiento de alguna articulación o de un miembro lesionado.
- Para abrigar distintas partes del cuerpo.
- Para mantener fijas las férulas (tablillas) colocadas en algún miembro.
- Para efectuar tracciones continuas en ciertos tipos de fracturas (Ej. Fémur).
- Para comprimir suavemente las várices de los miembros inferiores (aquí se utilizan vendas elásticas).

#### **Principios generales para la aplicación de la venda enrollada.**

- La parte que se va a vendar debe colocarse en una posición cómoda.
- Elegir un tipo seguro y sencillo de vendaje (el que más convenga al caso, a las circunstancias y a la región a vendar).
- El operador, salvo en muy pocas excepciones, se colocará frente a la región del cuerpo que se va a vendar.
- El cabo inicial debe fijarse con unas vueltas (dos o tres) circulares, con lo que se dará comienzo al vendaje.

- La dirección seguida por la venda debe ser siempre de izquierda a derecha, salvo contraindicaciones.
- El vendaje debe iniciarse en la parte distal de los miembros para dirigirse a la porción proximal.
- Las vueltas y entrecruzamientos de la venda deben quedar perfectamente adaptados a la forma de la región.
- Revise los dedos de manos o pies cada 10 min. Para ver si cambian de color (pálidos o azulados), temperatura (fríos), o si el paciente tiene hormigueo o pérdida de la sensibilidad.
- Pregunte al paciente, si el vendaje no lo comprime mucho.
- Es conveniente cubrir las eminencias óseas con algodón, antes de aplicar el vendaje.

### **Principales formas de aplicación de la venda enrollada**

**Vendaje circular:** Se realiza envolviendo un segmento a manera de anillo. Se utiliza para sostener un apósito en una región cilíndrica del cuerpo (frente, miembros superiores e inferiores) y para controlar un sangramiento. Método: Dé 2 a 3 vueltas circulares teniendo en cuenta que cada vuelta cubra la anterior. (Aguila, 2014)



(Cuartas)

**Vendaje en espiral:** Se emplea una venda elástica o semielástica porque se puede adaptar a la zona que se va a vendar, se utiliza para sujetar gasas, apósitos o férulas en brazos, mano, muslo y piernas. Método: Seleccione el tamaño adecuado, inicie el vendaje desde la parte más distal en dirección a la circulación venosa, coloque la punta de la venda en forma oblicua en relación con el eje longitudinal del miembro y dé una vuelta, doble la parte saliente de la punta sobre la venda y dé otra vuelta sobre ella para sujetar la punta doblada, las vueltas de la venda ascienden en espiral, de tal manera, que cada vuelta cubra dos tercios de la vuelta anterior, luego fije la punta con un nudo, esparadrapo o un gancho. (Aguila, 2014)



**Vendaje en ocho:** Esta técnica se aplica en las articulaciones (tobillos, rodilla, codo, etc.). Útil para sujetar apósitos e inmovilizar.  
Método: Dé una vuelta circular al inicio, seguida de un cruce de la venda en forma de ocho, puede terminar con otra vuelta circular. (Aguila, 2014)



(Cuartas)

**Vendaje recurrente:** Se aplica especialmente a la cabeza, dedos y muñones (Extremidad de un dedo o de un miembro que ha sido amputado).

Método: La venda se lleva de adelante hacia atrás y viceversa hasta cubrir totalmente la zona lesionada, se termina con dos o tres vueltas circulares en dirección transversal para fijar el vendaje. (Aguila, 2014)



(Cuartas)

**Vendaje de la cabeza:** Para ello lo más utilizado es el vendaje de capelina, primero se hacen dos circulares alrededor de la cabeza, al llegar a la región occipital, se hace un inverso en ángulo recto que llevará la venda a la frente donde se hace otro inverso, esta maniobra se repite hasta cubrir totalmente la cabeza, luego se repite el vendaje circular para fijar los extremos de las vueltas del frente a la parte posterior. (Aguila, 2014)



(Cuartas)

### 3.2 INMOVILIZACIÓN

Uno de los elementos más importantes en el manejo de las lesiones óseas (fracturas, luxaciones), de partes blandas (heridas, contusiones) y de las articulaciones (esguince) es la inmovilización firme e ininterrumpida de las áreas correspondientes. Ya, al explicar las técnicas para vendajes, se incorporaron algunos conceptos y modos de inmovilizar, lo cual se perfecciona si utilizamos métodos manuales o con aditamentos.

#### ¿Qué se logra al inmovilizar una lesión?

- Alivio del dolor, ello también previene el shock.
- Se evita incrementar el daño a los tejidos cercanos a ella, al reducir el movimiento de los extremos de los huesos que ahora tienen una superficie irregular.



- Disminuir el sangramiento (se forma un coágulo en el sitio de la lesión).

### **Formas de inmovilizar**

Para la inmovilización de urgencia en el sitio de producida la lesión, básicamente se utilizan dos variantes, podemos utilizar las manos o diversos aditamentos:

- **Inmovilización manual.**

- **Férulas** (objetos duros que sirven para limitar los movimientos) y materiales que sirven para sujetar las férulas (Ej. Vendajes con gasa, pañuelos, cinto, soga, corbata). Estos medios pueden ser rígidos (madera, metal, plástico, inflables, etc.) o moldeables (férula y camilla de vacío, almohadas, colchas, rejillas de alambre, etc.).

- **Inmovilización por adosamiento** (Ej. Cabestrillo).

### **Principios básicos para las inmovilizaciones**

- Mantener las líneas y ejes del cuerpo.
- Mantener las articulaciones en posición funcional.
- Acolchar o almohadillar en los sitios donde las eminencias óseas se ponen en contacto con la férula.
- No tratar de reducir fracturas en el sitio del accidente.
- En fracturas de huesos por su parte central, inmovilice al menos una articulación por encima y una por debajo.
- Inmovilice el hueso que está por encima y por debajo de la lesión, si hay fracturas en articulaciones.
- La venda no debe estar ni muy apretada ni muy floja.
- Si existe una herida, cúbrala con un apósito estéril antes de colocar la férula y no anude sobre ella.
- Utilice el tipo de vendaje recomendado para cada área del cuerpo:

**Hombro:** Discretamente hacia fuera y delante.

**Codo:** Formando un ángulo recto.

**Antebrazo:** Las lesiones del tercio superior se inmovilizan con el miembro hacia arriba, las del tercio medio en posición intermedia y las del inferior hacia abajo.

**Muñeca:** En discreta extensión (posición de agarrar).

**Dedos de la mano:** En flexión, con el dedo pulgar separado de los demás dedos.

**Cadera:** El miembro discretamente hacia fuera, en extensión y con los dedos del pie hacia arriba.

**Rodilla:** En el inicio de la flexión (cinco grados).

**Tobillo:** En ángulo recto del pie con la pierna. (Aguila, 2014)

## **BIBLIOGRAFÍA**

Aguila, L. (2014). Vendajes, inmovilización y traslado de pacientes. En L. Aguila, *Vendajes* (págs. 69-85).

Cuartas, M. (s.f.). *Vendajes*. Unac.

## **4 CRISIS ASMÁTICA, HIPOGLUCEMIA NO DIABÉTICA, Y LIPOTIMIA**

### **4.1 CRISIS ASMÁTICA**

En un ataque de asma, los músculos de las vías aéreas pulmonares sufren contracción y las paredes de las vías respiratorias se inflaman, estrechándose y por tanto haciendo difícil la respiración. (Cleaver, 2007)

#### **Reconocimiento de una crisis asmática.**

- Dificultad al respirar. Periodo de espiración muy prolongado.
- También puede darse:
  - Sibilantes o pitos al espirar
  - Dificultad al hablar. Jadeos
  - Síntomas de hipoxia, como coloración azulada en lengua, lóbulos de las orejas y base de las uñas.
  - Malestar y ansiedad
  - Tos
- En un ataque grave, agotamiento. Aunque no es frecuente, inconsciencia y parada respiratoria. (Cleaver, 2007)

#### **¿Qué hacer?**

Tranquilice a la víctima. Haga que tome una inhalación del aparato. El ataque de asma debería remitir en unos minutos. Pídale que respire despacio y profundamente.

Deje que se ponga cómoda (generalmente sentada). No haga que la víctima se acuesta.

Un ataque leve de asma debería remitir en pocos minutos. Si no lo hace, pida ayuda. (Cleaver, 2007)



(Saludalia, 2015)

### **Aviso**

Si la víctima pierde la consciencia, abra la vía aérea y compruebe la respiración. Esté listo para dar compresiones torácicas y hacer la respiración artificial. (Cleaver, 2007)

## **4.2 HIPOGLICEMIA NO DIABÉTICA**

Si el nivel de azúcar en sangre desciende por debajo de lo normal, la función cerebral se ve afectada. Este mal se caracteriza por un rápido deterioro del nivel de consciencia. (Cleaver, Hipoglicemia, 2007)

### **Cuáles son los signos y síntomas de la hipoglucemia no diabética en niños?**

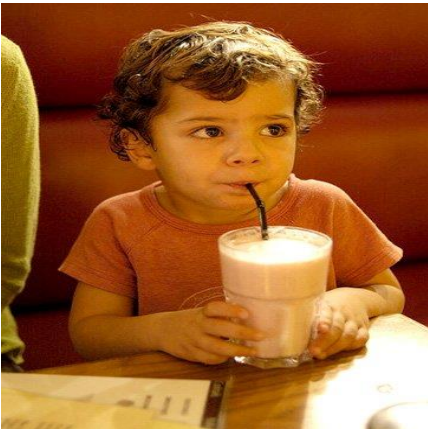
- Hambre o náuseas
- Sudar más de lo normal
- Ansiedad, confusión, o cambios en el comportamiento
- Latidos cardíacos rápidos
- Debilidad
- Visión borrosa
- Mareos o vahídos

-Dolor de cabeza. (Drugs, 2017)

### **¿Qué hacer?**

Ayude a la víctima a sentarse o acostarse. Dele bebidas azucaradas y no le de ningún tipo de alimentos sólidos.

Si la víctima responde con rapidez, dele más comida o bebida y deje que descanse hasta que se sienta mejor. (Cleaver, Hipoglicemia, 2007)



(Bastida, 2011)

### **4.3 LIPOTIMIA**

Un síncope o lipotimia (a veces llamado desmayo) es una pérdida de conciencia de forma súbita. Generalmente se acompaña de pérdida de la fuerza, de forma que el niño suele perder la postura y caer al suelo si está incorporado. A veces lo que ocurre es que el niño o adolescente tiene la sensación de que va a perder la conciencia pero no llega a ocurrirle.

En general está motivado por una falta de riego sanguíneo en la zona cerebral, que suele ser de corta duración. Esta falta de riego puede estar causada por múltiples factores, aunque en la edad infantil (o adolescente) las causas más frecuentes suelen ser las bajadas de tensión o una frecuencia cardíaca algo más lenta de lo habitual.

(Nievas, 2015)



(Cuidate, 2017)

### **Causas:**

-Presión arterial baja: Este es el motivo más frecuente de desmayo en niños, ya que al bajar la presión arterial, disminuye la frecuencia cardíaca y el riego sanguíneo en el cerebro, a lo que el cuerpo reacciona rápidamente con una desconexión momentánea.

-Por un problema cardíaco: Son casos más extraños pero también más peligrosos, ya que suelen deberse a anomalías cardíacas como malformaciones o arritmias, y suelen aparecer cuando el niño hace deporte.

-Motivos psicológicos. Son puntuales y no suelen ser relevantes. Aparecen en situaciones de estrés o con cuadros de ansiedad elevados, por angustia e histeria, y suelen pasarse rápidamente.

-Motivos neurológicos. Suele avisar con un fuerte dolor de cabeza previo, pero una vez que ocurre el desmayo, el niño puede llegar a tener convulsiones.

Evitar los síncope o lipotimias infantiles es fácil, se debe proteger del sol excesivo, evitar las aglomeraciones, el aumento de temperatura brusco, ponerse de pie de golpe, consumir

bebidas con cafeína, aumentar ligeramente el consumo de sal y beber mucha agua.  
(Fernandez, 2017)

### **¿Qué hacer?**

- Primero, comprobar que es solo un desmayo y que sigue respirando.
- Colocar a la víctima en un sitio que tenga buena ventilación.
- Aflojar la ropa para facilitarle la respiración.
- Indicar que respire profundamente, tomando aire por la nariz y expulsándolo por la boca.
- Pedir que tosa varias veces. Este estímulo hace que mejore el riego sanguíneo cerebral.
- Si está consciente, acostarle boca arriba y levantar las piernas para facilitar el retorno de sangre al cerebro.
- Si está inconsciente pero se ha comprobado que respira, colocarla de lado, para que en caso de vómitos se expulsen.
- Si hace frío, evitar que la víctima se enfríe. Con ponerle un chaleco o una manta por encima es suficiente. (Diaz, 2017)

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Bastida, A. (10 de 11 de 2011). *Bebés y más* . Obtenido de *Bebés y más* :  
<https://www.bebesymas.com/alimentacion-para-bebes-y-ninos/especial-alimentacion-infantil-recetas-de-batidos-caseros-para-madres-preocupadas-ii>
- Cleaver, B. (2007). Asma. En B. Cleaver, *Primero auxilios* (pág. 115).
- Cleaver, B. (2007). Hipoglicemia. En B. Cleaver, *Primero auxilios* (pág. 241).
- Cuidate. (10 de 07 de 2017). *Cuidate plus*. Obtenido de *Cuidate plus*:  
<http://www.cuidateplus.com/enfermedades/enfermedades-vasculares-y-del-corazon/lipotimia.html.html>
- Diaz, A. (03 de Abril de 2017). *Web consultas*. Obtenido de *Web consultas*:  
<http://www.webconsultas.com/salud-al-dia/lipotimia/que-hacer-ante-una-lipotimia-5833>
- Drugs. (02 de 07 de 2017). *Drugs.com*. Obtenido de *Drugs.com*:  
[https://www.drugs.com/cg\\_esp/hipoglucemia-no-diab%C3%A9tica-en-ni%C3%B1os.html](https://www.drugs.com/cg_esp/hipoglucemia-no-diab%C3%A9tica-en-ni%C3%B1os.html)
- Fernandez, P. (18 de 01 de 2017). *Guia infantil*. Obtenido de *Guia infantil*:  
<https://www.guiainfantil.com/articulos/salud/enfermedades-infantiles/desmayos-infantiles-por-que-un-nino-puede-sufrir-una-lipotimia/>
- Nievas, B. (09 de 01 de 2015). *No todo es pediatria*. Obtenido de *No todo es pediatria*:  
<https://notodoespediatria.com/2013/06/21/sincope-lipotimia-o-desmayo/>
- Saludalia. (07 de 07 de 2015). *saludalia*. Obtenido de *saludalia*:  
<https://www.saludalia.com/enfermedades/asma-nino>



## **5 OVACE (OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO), PARO CARDIORRESPIRATORIO Y RCCP (REANIMACIÓN CEREBRO CARDIOPULMONAR).**

**INTRODUCCIÓN:** En la vida cotidiana muchas veces los niños en su afán de conocer lo que los rodea tienden a llevarse objetos a la boca y en la mayoría de los casos esta acción puede llevar a una obstrucción de la vía aérea poniendo en peligro la vida de los pequeños, que en el peor de los casos puede llevar a un paro cardiorrespiratorio y si no se actúa a tiempo de manera correcta este evento puede conducir a la muerte.

**JUSTIFICACIÓN:** Los accidentes representan la causa principal de muerte de los niños en edad preescolar y escolar, a tal punto que entre el 50 y 60% de las muertes durante la infancia se deben a esta causa, por lo que es de vital importancia tener conocimiento sobre los primeros auxilios para niños, ya que los pequeños son más propensos que los adultos a los accidentes.

**OBJETIVOS:** Al finalizar la sesión las estudiantes de la Licenciatura en Preescolar del octavo semestre de la UNAC estarán en la capacidad de identificar los signos de alarma ante obstrucciones de la vía aérea y paros cardiorrespiratorios, y además realizar de manera correcta la maniobra de Heimlich y RCCP.

## **5.1 OVACE (OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO)**

Cualquier objeto extraño (alimentos, monedas o juguetes) que se alojen en la garganta y obstruya la vía aérea pone en riesgo vital a la persona, por lo que hay que actuar de inmediato realizando la maniobra de compresiones abdominales rápidas. La obstrucción de la vía aérea puede ser parcial o total.

### **Parcial**

- Tose
- Respira
- Habla con dificultad

### **Total**

- No tose
- No respira
- No habla
- El rostro se torna morado y congestionado.

## **MANIOBRA DE HEIMLICH EN NIÑOS**

En niños menores de un año no lleve a cabo estos pasos, si él bebe está tosiendo con fuerza o está llorando fuertemente, ya que cualquiera de las dos situaciones puede desalojar el objeto en forma espontánea.

Acueste al bebe boca abajo, a lo largo de su brazo y utilice su regazo o el muslo como apoyo. Sostenga el pecho del bebe en su mano y la mandíbula con sus dedos. Mantenga la cabeza del bebe apuntando hacia abajo, a un nivel más bajo que el del cuerpo.



(Mendoza)

De hasta 5 golpes fuertes y rápidos entre los omoplatos del bebé, utilizando la base de la palma de la mano libre. Si el objeto no sale después de 5 golpes, prosiga:

- Voltee al bebe boca arriba
- Utilice el regazo o el muslo como soporte y apóyele la cabeza.
- Coloque dos dedos en la mitad del esternón, justo por debajo de las tetillas.
- Practique hasta 5 compresiones rápidas hacia abajo, hundiendo el pecho hasta un tercio o la mitad de la profundidad
- Continúe con esta serie de 5 golpes en la espalda y las 5 compresiones pectorales hasta desalojar el objeto o hasta que él bebe quede inconsciente.



(Mendoza)

### **Compresiones abdominales con la víctima en pie o sentada**

Siga estos pasos para realizar compresiones abdominales en un adulto o niño consciente y que permanece de pie o sentado:

- Sitúese de pie o arrodillado de tras de la víctima y rodéela con sus brazos alrededor de la cintura.
- Cierre una mano en puño
- Coloque el lado del pulgar del puño contra el abdomen de la víctima, en la línea media, ligeramente por encima del ombligo, y claramente por debajo del esternón.
- Agarre el puño con la otra mano y presione el puño hacia el abdomen de la víctima con una compresión rápida y firme hacia arriba.
- Repita las compresiones hasta que el objeto salga expulsado de la vía aérea o la víctima quede inconsciente.
- Realice cada nueva compresión con un movimiento individual, distinto, para liberar la obstrucción. (OVACE, 2016)



(Mendoza)

### **Cadena de supervivencia pediátrica**

Para aumentar las probabilidades de que el niño supere el evento del paro y quede con menos problemas en su cerebro, se debe aplicar correctamente cada uno de los eslabones de la cadena de supervivencia pediátrica.

Los 5 eslabones son:

- 1. Prevención del paro:** estar muy pendiente de los niños, ya que estos pueden fácilmente presentar paro cardiorrespiratorio por obstrucción de la vía aérea con objetos.
- 2. RCP temprana:** iniciar la RCCP apenas identifiquemos que el paciente no tiene pulso y no respira.

**3. Activación rápida del servicio de emergencias médicas:** solicitar la ayuda de alguien para que llame al número de emergencias (# 123 Medellín) para que usted no deje de realizar la RCCP y la llegada de la ambulancia sea rápida.

**4. Soporte vital avanzado:** este debe ser rápido y eficaz, incluyendo estabilización y traslado para su atención definitiva y recuperación, es realizado por el personal que llega en la ambulancia.

**5. Cuidados post-paro:** serán los cuidados que recibirá el paciente inmediatamente ingrese a la clínica con cuidados médicos y farmacológicos además de identificar la causa del paro.

## CADENA DE SUPERVIVENCIA PEDIÁTRICA



### 5.2 RCCP (1 REANIMADOR)

-Compruebe si el niño responde y respira. Si no hay respuesta y no respira, o solo jadea/boquea, grite pidiendo ayuda.

-Si alguien responde, envíe a esa persona a activar el sistema de respuesta a emergencias y traer el DEA.

Nota: si el niño sufrió colapso de forma súbita y usted lo presencié y se encuentra solo, deje al niño para activar el sistema de respuesta a emergencias y obtener el DEA y después regrese con el niño, para iniciar RCCP

Si el niño sufrió el colapso y usted no lo presencié, inicie la RCCP y después de 5 ciclos, active el sistema de respuesta de emergencias y busque el DEA. Utilice el DEA tan pronto como esté disponible.

-Si el reanimador está solo, debe buscar la relación universal de compresión-ventilación de 30 compresiones y 2 ventilaciones cuando realice la RCCP a víctimas de cualquier edad (excepto los recién nacidos).

-Profundidad de las compresiones: Aproximadamente 5 cm.

### **RCCP (2 reanimadores)**

-Compruebe si el niño responde y respira. Si no hay respuesta y no respira, o solo jadea/boquea, el segundo reanimador activa el sistema de respuesta a emergencias.

-Realice ciclos de compresión de ventilación-compresión (30:2). Cuando llegue el segundo reanimador, utilice una relación de compresiones de 15:2.

(Mendoza)



### **Ventilación con dispositivos de barrera en niños.**

Para realizar una ventilación con bolsa mascarilla, seleccione una bolsa y una mascarilla de un tamaño apropiado. La mascarilla debe abarcar por completo la boca y la nariz de la víctima sin cubrir los ojos ni superponerse al mentón. Cuando haya seleccionado la bolsa y la mascarilla, realice una maniobra de extensión de la cabeza y elevación del mentón para abrir la vía aérea de la víctima. Presione la mascarilla contra el rostro del niño mientras levanta la mandíbula de éste, formando un sello hermético entre el rostro del niño y la mascarilla. Cuando se posible, conecte el suministro de oxígeno suplementario a la mascarilla.



(Mendoza)



### **Características críticas de una RCCP de calidad son:**

- Iniciar las compresiones antes de 10 segundos desde la identificación del paro cardiaco.
- Comprimir fuerte y rápido: realizar las compresiones con una frecuencia mínima de 100 compresiones por minuto, máximo de 120, y una profundidad de al menos 5 cm y en lactantes 4 cm.
- Permitir una expansión torácica completa después de cada compresión.
- Minimizar las interrupciones entre las compresiones. Tratar de limitar las interrupciones a menos de 10 segundos.
- Realizar ventilaciones eficaces para hacer que el tórax se eleve.
- Evitar una ventilación excesiva. (RCP para, 2015)

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Escribano, A. J. (26 de 11 de 2012). *El salvavidas*. Obtenido de El salvavidas: <http://elsalvavidasdefocasub.blogspot.com.co/2012/11/la-cadena-de-supervivencia-pediatrica.html>
- Mendoza, F. (s.f.). *RCCP*. Unac.
- OVACE. (2016). Obstrucción de la via aerea por cuerpo extraño. En J. A. Cuartas, *Manual Practico de Primeros Auxilios* (Decima ed., págs. 34-39). Cruz Roja Seccional Antioquia. Recuperado el 2017
- RCP para. (2015). En AHA, *Soporte vital Basico* (pág. 54).

### **ANEXO 2: PRETEST**

CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS PARA ESTUDIANTES DE OCTAVO Y SEXTO SEMESTRE DE LICENCIATURA EN PREESCOLAR DE UNIVERSIDAD PRIVADA MEDELLÍN, 2017.

OBJETIVO: Capacitar en primeros auxilios a las estudiantes de octavo y sexto semestre de Licenciatura en Preescolar de universidad privada en Medellín.

PRETEST-EVALUACIÓN SABERES PREVIOS

FECHA:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE:

SEMESTRE:

INSTRUCTORES:

Queridas estudiantes, les damos la bienvenida a esta capacitación, preparada especialmente para ustedes, esperamos aprendan mucho para que se sientan más seguras en sus ambientes de trabajo. El presente examen se realiza con el fin de determinar los conocimientos previos que tengan sobre los temas a tratar y de esta forma enfatizar más en los que se vea que hay falencias y cambiar estos aspectos para que sean unas mejores profesionales. El presente cuenta con 5 preguntas sobre conceptos y técnicas básicas de primeros auxilios, las cuales se componen de selección múltiple y pregunta abierta. Si no sabe la respuesta ponga lo que considere que es, evite dejar preguntas sin responder. Para resolver el cuestionario tendrá 10 minutos. Espere la indicación de su instructor para empezar su examen, ¡No olvide marcar su hoja de respuestas! ¡Bendiciones!

1. ¿Defina para usted que es Primeros Auxilios?

---

---

---

---

---

2. Que hace si en su lugar de trabajo alguno de sus estudiantes sufre una fractura?

a. se desespera   b. pide ayuda   c. no hace nada

3. Cuáles son los números de emergencia?

a. 611   b. 911   c. 123

4. Usted se encuentra dando clase en el pueblo de Parabandocito a 700 km de Medellín y del hospital más cercano, el único transporte para salir del pueblo es en caballo. Usted está dando su clase de Arte, cuando nota que uno de sus niños a cargo que tiene 6 años corre hacia usted y le señala su boca, al parecer no puede hablar bien y en su escritorio no está el juguete con el que estaban trabajando; ¿cuál debería ser su acción ante la situación?

- a. Tranquilizar al niño y decirle que ya va a llamar la mamá
- b. Tranquilizar al niño, preguntarle si se está ahogando y decirle que tosa lo que más pueda
- c. Darle agua o algún alimento para que se lo trague
- d. Darle palmaditas en la espalda, sino funciona comprimir entre el pecho y el abdomen del niño para que salga el juguete.
- e. Llevárselo a la vecina a ver que puede hacer por él, porque usted no sabe
- f. Aplicar la Maniobra de Heimlich
- g. Ninguna de las anteriores

5. Sabe usted cuales son las normas de Bioseguridad?

---

---

---

---

Por ultimo nos gustaría que nos contaré ¿Cuáles son sus expectativas con esta capacitación, que le gustaría aprender? ¡Bendiciones!

---

---

---

---

---

### **ANEXO 3: EXAMEN FINAL**

CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS PARA ESTUDIANTES DE OCTAVO Y SEXTO SEMESTRE DE LICENCIATURA EN PREESCOLAR DE UNIVERSIDAD PRIVADA MEDELLÍN, 2017.

OBJETIVO: Capacitar en primeros auxilios a las estudiantes de octavo y sexto semestre de Licenciatura en Preescolar de universidad privada en Medellín.

EXAMEN FINAL DE CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS

FECHA:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE:

SEMESTRE:

INSTRUCTORES:

Queridas estudiantes, les damos la bienvenida a esta capacitación, preparada especialmente para ustedes, esperamos aprendan mucho para que se sientan más seguras en sus ambientes de trabajo. El presente examen se realiza con el fin de determinar los conocimientos previos que tengan sobre los temas a tratar y de esta forma enfatizar más en los que se vea que hay falencias y cambiar estos aspectos para que sean unas mejores profesionales. El presente cuenta con 26 preguntas sobre conceptos y técnicas básicas de primeros auxilios, las cuales se componen de selección múltiple, falso o verdadero, complete, apareamiento y preguntas abiertas; Si no sabe la respuesta ponga lo que considere que es, evite dejar preguntas sin responder. Para resolver el cuestionario tendrá 15 minutos. Espere la indicación de su instructor para empezar su examen, ¡No olvide marcar su hoja de respuestas! ¡Bendiciones!

Inicie en la siguiente página...

2. ¿Defina para usted que es Primeros Auxilios?

---

---

---

---

---

3. Mencione los pasos para actuar en una emergencia.

P \_\_\_\_\_

A \_\_\_\_\_

E \_\_\_\_\_

S \_\_\_\_\_

V \_\_\_\_\_

4. ¿Que son los signos vitales? ¿Cuáles son?

---

---

---

---

---

5. ¿Qué es valoración primaria?

---

---

---

---

6. Responda falso o verdadero

El objetivo de la Valoración Secundaria es identificar lesiones o problemas que no se vieron en la valoración primaria, trata los problemas menos serios. \_\_\_\_

7. ¿Cuál es el número de emergencia para solicitar una ambulancia?

- a. 611    b. 322    c. 123    d. 213

7. ¿Qué son las normas de bioseguridad?

- a. Es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, áreas hospitalarias de la exposición a agentes potencialmente peligrosos para la salud o considerados de riesgo ambiental.
- b. Es el conjunto de elementos de protección personal para prevenir lesiones en las escenas inseguras donde hay riesgo de caída de escombros, explosiones, fugas de gas, inhalación de humo y ruidos fuertes.
- c. Es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico.

8. Al frente de cada concepto coloque la letra que le corresponde

A. HEMORRAGIA	Lesión, normalmente sangrante, que se produce en los tejidos exteriores del cuerpo	
---------------	--	--

	como consecuencia de un corte, un disparo, una presión, un roce, etc.	
B. FRACTURA	Flujo de sangre que se produce por fuera de la circulación sanguínea natural. Puede consistir en un simple sangrado de poca cantidad como el caso de una pequeña herida en la piel o de una gran pérdida de sangre que amenace la vida.	
C. HERIDA	Pérdida de continuidad normal de la sustancia ósea o cartilaginosa, a consecuencia de golpes, fuerzas o tracciones cuyas intensidades superen la elasticidad del hueso.	

9. Defina EPISTAXIS.

---

10. Selección múltiple con única respuesta.

Entre la clasificación de hemorragias que se expone a continuación, ¿cuál es la correctamente definida?

- a. Hemorragia Arterial: De color rojo rutilante, la sangre sale de forma continua
- b. Hemorragia Venosa: De color azul, la sangre sale de forma intermitente
- c. Hemorragia Arterial: De color rojo oscuro, la sangre sale de forma intermitente
- d. Hemorragia Venosa: De color rojo oscuro, la sangre sale de forma continua

11. Enumere los métodos para detener una hemorragia.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

12. Abrasión, Laceración, Contusión, Avulsión, son diferentes tipos de \_\_\_\_\_

13. Selección múltiple con única respuesta.

Ante una fractura en una extremidad se debe:

- a. Mover la extremidad para que no pierda sensibilidad
- b. Hacer un torniquete
- c. Elevar la extremidad para parar el sangrado
- d. Inmovilizar la extremidad con una férula
- e. Taparla para que no genere pánico entre los niños
- f. Todas las anteriores

14. ¿Diga que es ABCDE en valoración primaria?

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

D \_\_\_\_\_

E \_\_\_\_\_

15. Circular, en ocho, en espiga, en espiral, son diferentes tipos de \_\_\_\_\_

16. ¿Qué es OVACE?

\_\_\_\_\_

17. ¿Qué es la maniobra de Heimlich?

- a. Maniobra de resucitación
- b. Maniobra de desobstrucción de vías aéreas por la lengua
- c. Maniobra de seguridad
- d. Maniobra de desobstrucción de vías aéreas por cuerpo extraño

18. Usted se encuentra dando clase en el pueblo de Parabandocito a 700 km de Medellín y del hospital más cercano, el único transporte para salir del pueblo es en caballo. Usted está dando su clase de Arte, cuando nota que uno de sus niños a cargo que tiene 6 años corre hacia usted y le señala su boca, al parecer no puede hablar bien y en su escritorio no está el juguete con el que estaban trabajando; ¿cuál debería ser su acción ante la situación?

- h. Tranquilizar al niño y decirle que ya va a llamar la mamá
- i. Tranquilizar al niño, preguntarle si se está ahogando y decirle que tosa lo que más pueda
- j. Darle agua o algún alimento para que se lo trague

- k. Darle palmaditas en la espalda, si no funciona acostarlo y darle respiración boca a boca
- l. Llevárselo a la vecina a ver que puede hacer por él, porque usted no sabe
- m. Aplicar la Maniobra de Heimlich
- n. Ninguna de las anteriores

19. Continuando con el caso anterior, usted no pudo sacarle el juguete al niño ahora él se está poniendo azul y se mandó las manos al cuello, al parecer no puede respirar, está muy asustado e intranquilo. ¿Usted qué hace?

- a. Lo pone boca abajo y lo sacude para que suelte el juguete
- b. Le pide que se calme que la mamá ya viene
- c. Lo tranquiliza, le dice que lo va a ayudar y le aplica la maniobra de Heimlich
- d. Lo Monta en el burro del vecino y se lo lleva lo más pronto al hospital
- e. Le da RCCP
- f. Ninguna es correcta

20. Defina que es RCCP

- a. Recuperación del Cuerpo Con Posición
- b. Resucitación Cardíaca Con Compresiones
- c. Reanimación Cerebro- Cardio- Pulmonar
- d. B y C son correctas

21. ¿En qué caso se utiliza la RCCP?

- a. Atragantamiento
- b. Paro cardiorrespiratorio
- c. Lipotimia (desmayo)
- d. A y B son correctas

22. La RCCP con un solo auxiliador en niños es:

- a. 15 compresiones, 3 respiraciones
- b. 30 compresiones, 2 respiraciones
- c. 5 compresiones, 3 respiraciones
- d. 30 compresiones, 5 respiraciones

23. La RCCP con dos auxiliadores en niños es:

- a. 15 compresiones, 3 respiraciones
- b. 30 compresiones, 2 respiraciones
- c. 15 compresiones, 2 respiraciones
- d. 15 compresiones, 5 respiraciones

24. ¿Qué es un DEA y para qué sirve?



---

---

---

25. ¿Qué es un paro cardiorrespiratorio?

---

---

---

---

---

Queremos que ustedes se sigan beneficiando de este proyecto, por lo que nos gustaría que nos contara nuestros aspectos positivos y por mejorar para proporcionar a ustedes una capacitación de alta calidad. Esperamos haya sido de su agrado y hayan aprendido para su ambiente laboral. ¡Muchos éxitos en su examen!

#### **ANEXO 4: CARTA DE SOLICITUD**

Medellín, Agosto 29 de 2017.

Sr. Jair Flórez Coordinador de la Tecnología en Atención Pre hospitalaria

Corporación Universitaria Adventista.

Facultad de Salud.

Cordial saludo.

La presente es para solicitarle su apoyo para nuestro proyecto de grado que lleva por nombre Capacitación en Primeros Auxilios para Estudiantes de Octavo y Sexto Semestre de Licenciatura en Preescolar de Universidad Privada Medellín, 2017. que se quiere dictar por estudiantes de sexto semestre del programa tecnológico de Atención Pre hospitalaria que dicta la universidad; ya que vemos la necesidad de capacitar a estas estudiantes para que tengan la destreza de resolver y mejorar de manera adecuada y rápida los problemas de salud emergentes o urgentes que puedan presentar sus pequeños estudiantes.

Se planea que esta capacitación tenga una modalidad teórico-práctica, además sea certificada por proyección social de la Facultad de Salud y que a largo plazo pueda ser recertificada. Está programada para dictarse en el laboratorio de simulación de la UNAC, con una intensidad de cuatro horas y media en horario extracurricular los domingos 17 y 24 de Septiembre de 8 de la mañana a 12 del mediodía, completando todos los objetivos en un total de 8 horas y media, este horario fue colocado en común acuerdo con la coordinación del programa.

Por lo anterior necesitamos de su ayuda para separar algunos equipos del laboratorio de simulación para llevar a cabo la capacitación; los equipos son los siguientes:

Simuladores de RCCP, Tablas de espina larga, Vendas, Inmovilizadores, Mascara pediátrica y de adulto, Kit de Fonendoscopio y tensiómetro, Termómetro, Guantes, Tapabocas, Apósitos, DEA para aprendizaje, Simuladores de heridas y fracturas y Simulador de OVACE.

Gracias por su atención.

Atentamente:

Maryori Cuartas Palacio

Sthephanie Noriega Sánchez

Estudiantes de Atención Pre hospitalaria sexto semestre UNAC

## **ANEXO 5: INSTRUCTORES**

Estudiantes de Tecnología en Atención Pre hospitalaria de la UNAC: Sthephanie Noriega Sánchez; Odila Maryori Cuartas Palacio

Apoyo Estudiante de Tecnología en Atención Pre hospitalaria de la UNAC: Jaime Pinzón

Apoyo Técnico en Atención Pre hospitalaria del CES: Santiago García

Jefe de Enfermería y Educador de la UNAC: Fredys Mendoza Pelufo