



LA COMPETENCIA DEL PROFESOR DE EDUCACIÓN

FÍSICA EN PRIMEROS AUXILIOS

AUTOR: Mauricio Fontana

TÍTULO A OBTENER: Licenciado en Educación Física

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

FECHA: Abril de 2006

***LA COMPETENCIA DEL PROFESOR DE EDUCACIÓN
FÍSICA EN PRIMEROS AUXILIOS***

Autor: **Mauricio Fontana**

Tutora: **Dra. Diana Cabrera**

LA COMPETENCIA DEL PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA EN PRIMEROS AUXILIOS

Índice:

TEMA.....	Pág. 2
RESUMEN.....	Pág. 5
INTRODUCCIÓN.....	Pág. 6
FUNDAMENTACIÓN.....	Pág. 7
PROBLEMA.....	Pág. 10
MARCO METODOLÓGICO.....	Pág. 11
MARCO TEÓRICO.....	Pág. 13
PRIMEROS AUXILIOS.....	Pág. 18
SIGNOS VITALES.....	Pág. 31
PARO CARDIORRESPIRATORIO.....	Pág. 37
MANIOBRA DE HEIMLICH.....	Pág. 43
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR.....	Pág. 46
ATAQUE CARDÍACO. INFARTO.....	Pág. 50
HEMORRAGIAS.....	Pág. 52
ACCIDENTES POR TEMPERATURA EXTREMA.....	Pág. 58
FRACTURAS.....	Pág. 59
DESMAYO O LIPOTIMIA.....	Pág. 63
ANÁLISIS DE DATOS.....	Pág. 65
RESULTADOS.....	Pág. 69
CONCLUSIONES.....	Pág. 70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	Pág. 71
ANEXOS.....	Pág. 74

ENTREVISTAS.....Pág. 75

DOCUMENTOS ANALIZADOS.....Pág. 110

RESUMEN:

La motivación para llevar a cabo esta investigación es la evidente importancia de que la totalidad de la población esté eficientemente capacitada en Primeros Auxilios, ya que un accidente puede ocurrir en el momento y lugar menos esperados y el primer interviniente, en la mayoría de los casos, es una persona cercana al lugar donde ocurre el mismo.

Se da inicio a la investigación planteando el problema: **¿Qué grado de competencia tiene un Profesor de Educación Física desde su formación docente, para brindar Primeros Auxilios?**. A continuación se lleva adelante una amplia búsqueda bibliográfica en relación a la teoría y práctica de los Primeros Auxilios.

La estrategia metodológica son las entrevistas no estructuradas a Profesores de Educación Física, las cuales permitieron analizar los conocimientos específicos que dichos profesionales poseen con respecto a Primeros Auxilios. Luego mediante la utilización de la triangulación y el análisis cualitativo se arriba a las conclusiones de este trabajo de investigación, que permite afirmar que: **El grado de competencia en Primeros Auxilios que tiene un Profesor de Educación Física resulta insuficiente.**

INTRODUCCIÓN:

Debido a la diversidad de actividades físicas que se han generado y a que el número de personas se ha incrementado en cada una de ellas, nos vemos en la obligación de capacitarnos aún más, prestando mayor seguridad, para que los Profesores podamos sentirnos eficientes en el cuidado de la población. Hemos considerado de vital importancia poder actuar debidamente brindando Primeros Auxilios de cualquier índole.

El Profesor de Educación Física se desempeña en los más diversos ámbitos laborales (clubes, escuelas, piletas de natación, gimnasios, colonias de vacaciones, etc), y está a cargo de grupos de diferentes edades y variadas características, estando sus alumnos sujetos a la posibilidad de sufrir accidentes de cualquier tipo. Es por ello que consideramos de vital importancia que dicho profesional sepa suministrar correctamente, a quien lo necesite, los Primeros Auxilios correspondientes a cada caso: Muchas veces la aplicación eficaz de los mismos es la diferencia entre la vida y la muerte.

Podemos decir que los **Primeros Auxilios** son un conjunto de medidas básicas que, aplicadas con criterio, tienen como **objetivo**:

- ✓ Modificar la situación inicial de una víctima de lesión o enfermedad durante el tiempo solicitado y hasta que intervenga el personal especializado.

Posibilitaremos de éste modo el aumento de las chances de supervivencia de una persona.

Los Primeros Auxilios correctamente suministrados pueden reducir los efectos de las heridas y de las emergencias médicas, pueden mantener viva a una persona gravemente enferma o herida y pueden significar la diferencia entre una larga o una corta hospitalización. Los Primeros Auxilios adecuados para cada caso deben ser prestados rápida y efectivamente, de lo contrario la condición de la víctima puede empeorar hasta que la ayuda médica especializada llegue al lugar.

FUNDAMENTACIÓN:

Teniendo en cuenta que:

- La Educación Física es un aspecto fundamental de la realidad de la existencia humana, por ser el movimiento una forma de vincular a la persona con el medio en el cual interactúa y se desarrolla.
- Ese cuerpo en movimiento exterioriza sus necesidades, instintos, motivaciones, se comunica, se expresa, se conoce, se reconoce.
- Una concepción integral de la Educación Física permite entender la misma como una educación del ser humano centrada en el cuerpo, el movimiento y, a través de ellos, de los demás aspectos de la personalidad; cuyo fin último es conseguir un conocimiento de sí mismo y una adaptación más perfecta al entorno natural, físico y social.
- El espacio de la Educación Física debe promover una armónica integración de las vivencias de la corporeidad a las distintas dimensiones del ser humano, entendiendo que cuerpo y movimiento son componentes esenciales en la adquisición del saber del mundo, de la sociedad, de sí mismo y de la propia capacidad de acción.
- Un Profesor de Educación Física se desempeña en su labor con distintos grupos etarios de las más diversas características físicas, psíquicas y sociales (niños, adolescentes, adultos, adultos mayores).
- Su tarea cotidiana se realiza en distintos ámbitos laborales como:
 - ✓ Escuelas, colonias de vacaciones, gimnasios, piletas de natación, centros de rehabilitación, clubes, etc.

- Dichos lugares de trabajo muchas veces carecen de una infraestructura adecuada que permita garantizar la integridad de los alumnos a cargo del Profesor (por ejemplo: columnas ubicadas en el medio del patio de las escuelas, arcos móviles que pueden ocasionar accidentes al caerse, puertas o ventanales de vidrio cercanos a los lugares asignados para el dictado de la clase, espacios muy reducidos para el desarrollo adecuado de las tareas, número elevado de alumnos a cargo de cada Profesor, etc.)
- Los riesgos latentes a los que quedan expuestos los alumnos a cargo de un Profesor de Educación Física son elevadísimos (lesiones deportivas, heridas de distinta índole, lipotimia, pérdida del estado de conciencia, obstrucción total o parcial de vías aéreas, paro respiratorio, paro cardiorrespiratorio, etc.) , debido a que el proceso permanente de enseñanza-aprendizaje se realiza a través del cuerpo y del movimiento.
- Es de suma importancia que la totalidad de la población esté capacitada en Primeros Auxilios, para poder responder eficientemente ante cualquier tipo de accidente.
- Se hallaron recortes de distintos diarios del país en los que se habla de accidentes de diferente índole y gravedad, ocurridos precisamente en horarios de dictado de clases de Educación Física.
- Se extrajo de Internet un interesante estudio estadístico, realizado en la provincia de Mendoza durante el año 1999, en el que se registra un gran número de accidentes (1743 en total) ocurridos en las escuelas de toda la provincia. Los mismos se concretaron en horarios pertenecientes al dictado de clases en el aula, al recreo y a las clases de Educación Física.

Con todo lo expuesto, se considera que la capacitación en Primeros Auxilios debe ser no sólo suficiente, sino exhaustiva, abordando todos los contenidos de tan amplio e

importante tema, y garantizando de ésta manera la profesionalización que un docente de Educación Física requiere.

PROBLEMA: ¿Qué grado de competencia tiene un Profesor de Educación Física desde su formación docente para brindar Primeros Auxilios?

OBJETIVO GENERAL:

- Indagar sobre la capacitación de los docentes del área de Educación Física, egresados del I.S.E.F. N° 11, para desempeñarse eficazmente en situaciones que requieran la aplicación de Primeros Auxilios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Indagar la currícula del Instituto Superior de Educación Física N° 11.
- Determinar el grado de conocimiento de los Profesores de Educación Física en Primeros Auxilios.

VARIABLE:

- El conocimiento específico de Primeros Auxilios del Profesor de Educación Física y la suficiencia o no de dichos conocimientos.

INDICADORES:

- Nivel de capacitación en Primeros Auxilios durante la formación docente de la carrera de Educación Física.
- Intervención, eficiente o no, en casos que hayan requerido el suministro de Primeros Auxilios.

UNIDAD DE ANÁLISIS: Profesores de Educación Física egresados del I.S.E.F. N°11.

MARCO METODOLÓGICO: La investigación está sustentada por la estrategia metodológica de la Entrevista, la población a entrevistar son Profesores de Educación Física egresados del I.S.E.F. N° 11. En la entrevista una persona solicita información a otra con el fin de obtener datos sobre un asunto determinado. La modalidad elegida en este caso es la entrevista no estructurada, en la cual las preguntas abiertas permiten mayor libertad al entrevistado y al entrevistador. El interrogado tiene la iniciativa y la libertad para expresar sus sentimientos, y por esto su mayor riqueza de información. En dicha modalidad se emplea una guía para la entrevista, lista de los temas o puntos que el entrevistador debe tocar.

Ventajas de la entrevista:

Es una técnica eficaz para la obtención de los elementos relevantes y significativos para la investigación de las relaciones sociales. Los datos recogidos en las entrevistas se pueden cuantificar y tabular¹.

Para registrar las entrevistas realizadas a los Profesores de Educación Física se utilizó un grabador a cassette. El contenido grabado durante las entrevistas fue transcrito textualmente para su posterior análisis. Las mismas duraron entre 8 y 15 minutos. Se realizaron cuatro en total. Dicho número de entrevistas fue tomado como una muestra representativa debido a que la metodología de investigación elegida es la **cuantitativa**. Los Profesores entrevistados egresaron de una institución estatal en la cual se forman la mayor parte de los docentes del área de Educación Física del Gran Rosario y alrededores.

Cuestionario guía para la realización de las entrevistas

Se realizó la siguiente entrevista a los docentes del área de Educación Física:

- 1- ¿Tuviste algún caso de alumnos accidentados que hayan quedado en estado de inconciencia?
 - 2- ¿Actuaste alguna vez deteniendo una hemorragia o tratando algún otro tipo de heridas?
 - 3- ¿Participaste en algún caso que haya requerido inmovilizar a un alumno accidentado (fractura, esguince, traumatismo cervical, politraumatismo, etc)?
 - 4- ¿Alguna vez tuviste que atender una obstrucción de vía aérea?
 - 5- ¿Tuviste que atender alguna víctima de paro respiratorio?
 - 6- ¿Tuviste que atender a alguien que haya sufrido un paro cardiorrespiratorio?
- En todas las preguntas que el entrevistado conteste afirmativamente se continuará repreguntando para que el mismo se exprese sobre su actuación en las distintas situaciones.
 - En el caso que sus respuestas sean negativas se repreguntará si el entrevistado se siente capacitado para desempeñarse en tales accidentes.

MARCO TEÓRICO:

En un aspecto legal del marco teórico se analizaron documentos referentes a diferentes planes de estudio, junto con los programas de las materias afines al tema que nos incumbe. Luego se exploró una publicación del Profesor Oscar O. Albornoz que habla de un trabajo estadístico sobre accidentes escolares, realizado en la provincia de Mendoza. Se recopilaron notas periodísticas de distintos diarios del país acerca de accidentes en horario de Educación Física, y se abordó una amplia búsqueda bibliográfica en lo pertinente a Primeros Auxilios.

EL PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA ANTE LOS ACCIDENTES ESCOLARES

En la provincia de Mendoza, según un Informe elaborado por la Dirección General de Escuelas: durante el año 1999, hubo 1743 accidentes en todas las Escuelas de la Provincia, de los cuales un 70% corresponde a los varones y un 30 % a las mujeres. También un 43 % fueron derivados al Hospital, en donde hubo daños considerados en forma grave.

El lugar físico donde ocurrieron estos Accidentes fueron: 1) Durante el recreo. 2) En el aula. 3) En las clases de Educación Física. En donde un 57 % le ocurrió al turno mañana y un 43 % al Turno Tarde.

Desde que en Marzo comenzaron las clases y hasta que concluyó el mes de Junio aumentó el 56 % el número de casos de niños que sufrieron accidentes en las Escuelas, en comparación con el primer trimestre del Año 1999². Según un informe elaborado por el Departamento de Estadísticas del Hospital Noti, de Mendoza; de los 282 alumnos que padecieron alguna lesión en alguna parte del cuerpo, al 57,95 % le ocurrió durante el recreo, a un 18,11 % en horario de clase, y a un 15,29 % mientras se realizaban actividades de Educación Física.

En cuanto al tipo de lesiones sufridas, el 61 % recibió traumatismo; 16 %, fracturas; 13 %, golpes de cráneo; y 9 %, heridas. De todos ellos, más de 85 % recibió tratamiento ambulatorio y el 14 % quedó internado.

Cabe destacar que no sólo ocurren Accidentes en la provincia Mendoza, sino que la realidad del país es igual, aunque hay diferentes geografías, costumbres, etc.

Y por último, no nos olvidemos que la palabra Riesgo significa: Contingencia o proximidad de un daño. En esta materia, el cálculo de riesgo y la prudencia deben ser nuestro lema.

EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

LA PREVENCIÓN CONSTITUYE UN DEBER PROFESIONAL.

Responsabilidad Civil de la Actividad Escolar en exceso, que hacen los niños en la Competencia Prematura:

“Ninguna medalla vale la salud de un niño” Jacques Personne.

Actualmente el tema que preocupa a los Profesores, Técnicos, Psicólogos, Sociólogos, Médicos y demás profesionales del movimiento, es el precio que es necesario pagar por el triunfo en los deportes infantiles sin medir las consecuencias.

El deportismo escolar no escapa a las exageraciones en la realización de riesgos innecesarios que se corren para obtener el triunfo.

Así vemos a algunos profesionales que, con la anuencia de los padres y la presión de los directivos escolares que desean que sus hijos y alumnos respectivamente sean “destacados deportistas”, “que representen al colegio” se los someta a entrenamientos excesivos para su edad y condición psicofísica y social, como por ejemplo la realización de sesiones de entrenamiento con cargas de estímulos mayores a sus posibilidades, en horas inadecuadas, sin la alimentación suficiente en cantidad y calidad, sin la revisión

médica previa a la práctica de las actividades físicas, realización de las actividades con elementos y dimensiones de los terrenos de juegos adecuados para los adultos.

La premisa de la cual es necesario partir al hacer un análisis de la responsabilidad civil del profesor de educación física en las escuelas, es que hay actividades que se “pueden” pero que no se “deben” realizar a determinadas edades. Por ejemplo: un niño de 7 años “puede” estar en un arco de fútbol reglamentario cumpliendo las funciones de “arquero”, pero “no se debe” porque es más fácil que toda pelota que vaya al arco sea la conversión de un gol que si el arco fuera de medidas adecuadas a sus posibilidades, valga el mismo criterio para el tamaño de la pelota de fútbol.

Analicemos cuáles son los riesgos a los que una persona se somete realizando práctica deportiva prematura:

A) A nivel Médico: Lumbalgias crónicas, inestabilidades articulares, lesiones de superficies articulares, lesiones del cartílago de crecimiento, traumatismos musculares, etc., alterándose al mismo tiempo los procesos fisiológicos como la ruptura de la curva del crecimiento en algunos casos, perturbaciones hormonales y problemas de anorexia.

B) A nivel Sociológico: La amenaza de nerviosismo por disminución del rendimiento en diversos ámbitos, la desvinculación del deporte con la consecuencia de la falta de práctica, el reparto de premios, trofeos y medallas comprometen al niño a demostrar a los demás y a sí mismo de lo que es capaz, y eso repercute de forma negativa en lo que se consigue de distintas maneras. Además las ganas de ganar pueden llegar a influir tanto en el niño que lo lleven a violar las reglas para conseguir el triunfo.

C) A nivel Psicológico: La práctica competitiva y el entrenamiento intensivo a ciertas edades suponen una incertidumbre que provoca: incremento de la agresividad y el estrés, traumas por fracaso, etc³.

RECORTES DE DISTINTOS DIARIOS DEL PAÍS

Muerte súbita de un niño en escuela de *Godoy*

“Un chico de 14 años murió en la mañana de ayer en la escuela de esta localidad, cuando se disponía a participar en la clase de educación física. El hecho causó conmoción en la localidad y desató la polémica por la falta de controles médicos que certifiquen que los alumnos están en condiciones para practicar deportes, aun cuando cuentan con la autorización paterna. El fatal accidente tuvo lugar en la escuela 302, pocos minutos antes de las nueve de la mañana, cuando Luis Esteban se desplomó mientras junto a sus compañeros hacia la entrada en calor para la clase de educación física. La desesperación ganó a los chicos y docentes al ver que el adolescente no reaccionaba, por lo que llamaron al centro de salud y a la policía. Los únicos que llegaron en forma inmediata fueron los efectivos policiales, ya que desde el puesto periférico informaron que no disponían de ambulancia y solicitaron que una unidad viniera desde el hospital *reginense*”⁴.

En clase de educación física un alumno se cayó del techo.

“Un alumno de 16 años se cayó de un techo mientras participaba de la clase de educación física y sufrió una fractura de muñeca, además de “un golpe en la zona del pulmón”. El episodio ocurrió en la tarde del miércoles, (...) mientras los chicos jugaban un partido de voley la pelota se fue sobre un edificio contiguo a un salón con techo de chapa. El caso, ocurrido en la Escuela Técnica núm. 5 de Villa Elvira, derivó en una denuncia policial de la madre del menor y en una controversia con el profesor que estaba a cargo de la clase... según la denuncia que

formalizó la madre, el alumno caminaba por un techo –al parecer de hormigón–, saltó a otro más bajo que cubre un salón de unos tres metros de alto y al ceder esa cubierta, cayó al suelo. (...) El profesor denunciado negó que hubiera obligado al alumno a subir al techo... ‘él quería subir a buscar la pelota... después yo estaba dirigiendo –el partido– y lo veo subiendo a un techo’⁵.

Estas notas periodísticas han sido extraídas de Internet⁶.

PRIMEROS AUXILIOS

Se entienden por primeros auxilios, los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales prestados a las personas accidentadas o con enfermedad antes de ser atendidos en un centro asistencial.

OBJETIVOS

Los objetivos de los primeros auxilios son:

- a. Conservar la vida.
- b. Evitar complicaciones físicas y psicológicas.
- c. Ayudar a la recuperación.
- d. Asegurar el traslado de los accidentados a un centro asistencial en tiempo y forma.

NORMAS GENERALES PARA PRESTAR PRIMEROS AUXILIOS

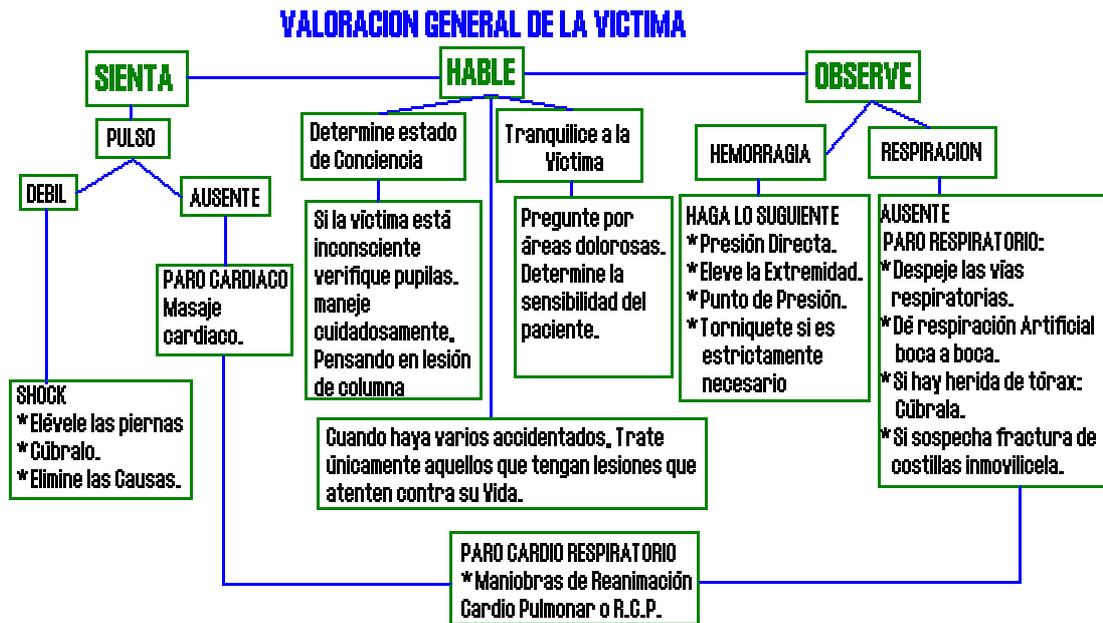
Ante un accidente que requiere la atención de primeros auxilios, usted como auxiliador debe recordar las siguientes normas:

- Actúe si tiene seguridad de lo que va a hacer, si duda, es preferible no hacer nada, porque es probable que el auxilio que preste no sea adecuado y que contribuya a agravar al lesionado.
- Conserve la tranquilidad para actuar con serenidad y rapidez, esto da confianza al lesionado y a sus acompañantes. Además contribuye a la ejecución correcta y oportuna de las técnicas y procedimientos necesarios para prestar un primer auxilio. De su actitud depende la vida de los heridos; evite el pánico.
- No se retire del lado de la víctima; si está solo, solicite la ayuda necesaria (elementos, transporte, etc.).
- Efectúe una revisión de la víctima, para descubrir lesiones distintas a la que motivó la atención y que no pueden ser manifestadas por ésta o sus acompañantes.

Ejemplo:

una persona quemada que simultáneamente presenta fracturas y a las cuales muchas veces no se les presta suficiente atención por ser más visible la quemadura.

- Haga la valoración de la víctima, de acuerdo con:



- No olvide que las posibilidades de supervivencia de una persona que necesita atención inmediata son mayores, si ésta es adecuada y si el transporte es rápido y apropiado.
- Haga una identificación completa de la víctima, de sus acompañantes y registre la hora en que se produjo la lesión.
- Dé órdenes claras y precisas durante el procedimiento de primeros auxilios.
- Inspeccione el lugar del accidente y organice los primeros auxilios, según sus capacidades físicas y juicio personal.
- "No luche contra lo imposible".

Ejemplo:

En un accidente de tránsito, una persona está aprisionada por el peso del

vehículo, físicamente usted no puede moverlo, pues sus fuerzas físicas no son suficientes; otras personas requieren su ayuda inmediata.

- Evite el saqueo hasta donde sea posible, sin descuidar la salud de los accidentados. Delegue este tipo de funciones a otras personas.

PROCEDIMIENTO PARA PRESTAR PRIMEROS AUXILIOS

Para prestar los primeros auxilios usted debe hacer lo siguiente:

- Organice un cordón humano con las personas no accidentadas; esto no sólo facilita su acción, sino que permite que los accidentados tengan suficiente aire.
- Pregunte a los presentes quiénes tienen conocimientos de primeros auxilios para que le ayuden.
- Preste atención inmediata en el siguiente orden, los que:
 1. Sangran abundantemente.
 2. No presenten señales de vida (muerte aparente).
 3. Presenten quemaduras graves.
 4. Presentan síntomas de fracturas.
 5. Tienen heridas leves.

Una vez prestados los primeros auxilios, sólo si es necesario por falta de ambulancias, traslade al lesionado al centro de salud u hospital más cercano.

PRECAUCIONES GENERALES PARA PRESTAR PRIMEROS AUXILIOS

En todo procedimiento de primeros auxilios usted como auxiliador debe hacer lo siguiente:

- Determine posibles peligros en el lugar del accidente y ubique a la víctima en un lugar seguro.
- Comuníquese continuamente con la víctima, su familia o vecinos.

- Afloje las ropas del accidentado y compruebe si las vías respiratorias están libres de cuerpos extraños.
- Cuando realice la valoración general de la víctima, evite movimientos innecesarios; NO trate de vestirlo.
- Si la víctima está consciente, pídale que mueva cada una de sus cuatro extremidades, para determinar sensibilidad y movimiento.
- Coloque a la víctima en posición lateral, para evitar acumulación de secreciones que obstruyan las vías respiratorias (vómito y mucosidades).
- Cubra al lesionado para mantenerle la temperatura corporal.
- Proporcione seguridad emocional y física.
- No obligue al lesionado a levantarse o moverse especialmente si se sospecha fractura, antes es necesario inmovilizarlo.
- No administre medicamentos, excepto analgésicos, si es necesario.
- No dé líquidos por vía oral a personas con alteraciones de la conciencia.
- No haga comentarios sobre el estado de salud del lesionado, especialmente si éste se encuentra inconsciente.

EXAMEN DE LA PERSONA ACCIDENTADA

Aspectos Importantes

- Mediante un examen completo del accidentado se pretende explorar todos los Signos físicos y cambios de comportamiento que éste pudiera presentar. Usualmente se practica después que el auxiliador ha escuchado la historia del caso y los síntomas que manifiesta el lesionado.
 - El Examen de un lesionado ha de ser completo y cuidadoso evitando la manipulación excesiva e innecesaria que puede agravar las lesiones ya existentes o producir unas nuevas.
- El método de examen a emplear dependerá de las circunstancias en las cuales se

lleva a cabo. Así, en los accidentes callejeros es deseable un método rápido para obtener un diagnóstico provisional y descubrir las lesiones que requieran tratamiento inmediato, antes de movilizar al lesionado.

- El lesionado debe permanecer a la intemperie el menor tiempo posible, de hecho, el examen puede realizarse de tal manera que la mayor parte de su cuerpo permanezca cubierto durante el proceso.

Para esto las mantas y frazadas podrán ser utilizadas en el manejo inmediato, pudiendo ser parcialmente retiradas con el fin de poner al descubierto regiones individuales del cuerpo, que tan pronto como se hayan examinado podrán volver a cubrirse.

- No sobra mencionar el peligro que supone mover una persona sin conocer la naturaleza de sus lesiones. Son muchos los casos donde es enteramente posible examinar al lesionado en la posición en que ha sido encontrado.

- Al examinar un lesionado, se debe ser metódico y ordenado, desde luego guiándose por la clase de accidente o enfermedad súbita y las necesidades que reclame la situación. Debe haber una razón para todo lo que se haga.
- El primer paso en el examen de cualquier parte del cuerpo es la llamada inspección. Consiste en observar con cautela y cuidado la parte que va a ser objeto de examen antes de tocarla. La inspección inicial descubre a menudo alteraciones que de otra manera pudieran pasar desapercibidas.
- Es importante una comparación cuidadosa con el objeto de descubrir las deformaciones naturales que ocasionalmente se encuentran en personas sanas.
- Después de la inspección el auxiliador debe palpar cuidadosamente la parte afectada, poniendo especial atención en los huesos.

- En un lesionado consciente el principal objeto de examen es descubrir las partes sensibles, pero en el que ha perdido el conocimiento el método es todavía útil, ya que puede descubrirse alguna irregularidad en los huesos, etc.
- Consideramos pertinente aclarar el significado de los términos signo y síntoma :

SIGNO: Lo que el auxiliador observa en el lesionado.

SÍNTOMA: Lo que el lesionado manifiesta.

"AL AUXILIADOR SÓLO LE INCUMBE HACER UN DIAGNÓSTICO PROVISIONAL, ÉSTE SERÁ CONFIRMADO O MODIFICADO TAN PRONTO COMO SE HAGA CARGO UN MÉDICO. SI HUBIERA ALGUNA DUDA CON RESPECTO AL DIAGNÓSTICO, EL LESIONADO SERÁ TRATADO COMO SI SUFRIERA LAS MÁS GRAVES LESIONES"

MÉTODO DE EXAMEN



Forma Adecuada para Voltrear un Lesionado

Después de tomar los Signos vitales (respiración, pulso, reflejo pupilar) es necesario realizar una serie de apreciaciones sobre el aspecto general del lesionado.

1. Observar al Lesionado

Supone una serie de elementos, entre los cuales mencionamos:

Postura: Inmóvil o inquieto, confortable o incómodo, de espaldas o recto, piernas flexionadas, manos inquietas o temblorosas.

Expresión: Alegre, ansiosa, hosca, irritada, excitada o indiferente, simetría facial, hinchazón.

Temperamento: Extrovertido, amable y hostil, impaciente, nervioso, preocupado.

Estado de conciencia: Despierto, si contesta preguntas, o está inconsciente.

2. Aflojar la ropa apretada

Si fuere necesario abrir o remover la ropa del lesionado a efecto de exponer su cuerpo para una mejor evaluación, ésta deberá, en algunos casos, ser cortada o abierta por las costuras, teniendo cuidado al hacerlo, en caso contrario puede ocasionar mayores daños.

3. Observar coloraciones en la piel

Cianosis (coloración azulada o violácea), observada en hemorragias severas, intoxicaciones, obstrucción de vías aéreas.

Palidez en anemias, hemorragias, emociones, frío.

Rubicundez (color rojo intenso) en intoxicaciones agudas por atropina y barbitúricos, esfuerzos corporales intensos, enfermedades febriles, alcoholismo crónico, ira.

En caso de un lesionado con piel oscura, el cambio de color puede ser difícil de apreciar. Por lo cual se hace necesario observar el cambio de color en las superficies internas de los labios, boca y párpados.

Algunas coloraciones en las mucosas pueden darnos idea de los problemas que puede tener el lesionado, así:

Negro o café oscuro: Intoxicación con ácido sulfúrico.

Amarillo: Intoxicación ácido cítrico y nítrico.

Blanco jabonoso: Intoxicación con soda cáustica.

Gris: Intoxicación con plomo o mercurio.

4. Examen individual de cada parte del cuerpo

La evaluación cuidadosa incluye el examen individual de cada parte del cuerpo. Es usual iniciarlo por la cabeza y seguirlo hacia abajo, si hubiera alguna señal de probable localización de una herida, se podrá fijar la atención en la parte sospechosa. Así, los desgarros del vestido, los pantalones empapados con sangre y otras pistas similares pueden señalar probables heridas. De todas maneras, aconsejamos examinar al lesionado de arriba abajo metódicamente, en el siguiente orden:

CARA

Ojos: Levantar los párpados e inspeccionarlos cuidadosamente. El tamaño de las pupilas, su reacción a la luz y el estado de los reflejos habrán de tomarse en cuenta.

Nariz: El escape de sangre o la salida de líquido claro por cada ventana nasal puede ser signo grave que sugiere fractura de la base del cráneo.

Oídos: En forma análoga se puede descubrir la emisión de sangre o líquido claro (líquido cefalorraquídeo).

Boca: La coloración, manchas o quemaduras podrán sugerir intoxicaciones. Es necesario abrir completamente la boca y examinarla con cuidado. Se percibirá el olor del aliento que en algunos casos como los siguientes indican la causa:

✓ **Gasolina:** Intoxicación por hidrocarburos

- ✓ **Alcohol:** Ingestión de licores.
- ✓ **Almendras amargas:** Intoxicación con cianuro.
- ✓ **Ajo o cebolla:** Intoxicación con fosforados orgánicos o pólvora.

Cuando se observa una hemorragia es necesario buscar su origen, por ejemplo un desgarró en la encía o en la mejilla. Al examinar la boca debe quitarse la dentadura postiza, ésta podría desplazarse y obstruir las vías respiratorias. Cuando la dentadura ha sido extraída debe ponerse a buen recaudo para devolverla al lesionado una vez que esté recuperado.

El aspecto y las características del vómito en caso de presentarse nos podrá orientar hacia el diagnóstico:

- ✓ **Abundante:** Intoxicación por arsénico.
- ✓ **Hemorrágico:** Intoxicación con cáusticos, anticoagulantes, aspirina, alcohol o venenos de serpientes.
- ✓ **En copos de algodón:** Intoxicación aguda con plomo.
- ✓ **Fosforescente:** Intoxicación con fósforo blanco.

CABEZA

Luego de la inspección deben palpase suavemente los huesos de la cabeza buscando los posibles traumatismos que en ésta se puedan presentar.

TORAX

Durante el examen de éste, dirigir la atención hacia los huesos que lo conforma, su simetría, su deformidad. Al proceder a la palpación de las costillas el auxiliador debe iniciar su examen lo más cerca posible de la columna vertebral y seguir la exploración gradualmente hacia adelante hasta llegar al esternón. Evitando mover al lesionado se hará una revisión cuidadosa de la columna vertebral en todo su trayecto por medio de la palpación.

ABDOMEN

Inspeccionar adecuadamente esta zona, edemas, masas, heridas, o exposición de vísceras, a la vez que se localizan sitios dolorosos que nos indicarán específicamente los órganos comprometidos.

PELVIS

El examen de la pelvis debe llevarse a cabo por métodos similares a los adoptados para las costillas, Es fácil notar si los vestidos están húmedos, lo cual puede ser debido a la emisión involuntaria de orina.

EXTREMIDADES

Cada hueso de estas zonas debe ser objeto de examen, con lo cual se pondrán de manifiesto las heridas existentes. Si no hubiera signos de fractura conviene probar el movimiento de las articulaciones para excluir las dislocaciones.

5. Lesionado inconsciente

Si el lesionado está inconsciente y no se ha podido lograr su identificación, debe procurarse obtener ésta mediante los papeles o documentos que pueda llevar en su billetera o cartera o por medio de alguna persona presente, a efectos de notificar a sus familiares; siendo necesario para esto contar con la presencia de un testigo cuando se procuran obtener los documentos de identificación.

Siempre hay que pensar en la posibilidad de que se hallan producido varias lesiones en un solo accidente, por tal razón se ha hecho hincapié en la necesidad de un examen rutinario y completo, tanto en lesionados conscientes como inconscientes. Debido a la intensidad del dolor y a la gravedad del shock, un lesionado (por ejemplo, uno que se haya fracturado la pierna) quizá no sepa que también sufre otras lesiones, las cuales, por el momento, le causen menos dolor.

"La omisión del examen completo puede dar lugar a que se pasen desapercibidas las lesiones"

6. Registro Escrito

Deberá llevarse un registro escrito, claro y completo de los lesionados atendidos en cualquier eventualidad. Datos tales como:

- Nombre y apellidos completos.
- Día, mes, año y hora del evento.
- Dirección y teléfono del lesionado o de los familiares si es posible.
- Tipo de urgencia.
- Lugar de ocurrencia.
- Sitio donde se ha trasladado.
- Registro de los signos vitales.
- Procedimientos de Primeros Auxilios realizados.

ACTITUD

- Como se ha podido ver, las anteriores apreciaciones sobre el examen físico de un lesionado son aplicables en la mayoría de los casos a aquellas víctimas que por la severidad de la lesión quedan inconscientes. Pero debemos tener en cuenta que muchas veces encontraremos lesionados conscientes que serán de gran ayuda en el diagnóstico y manejo adecuado de todas sus dolencias.
- Para lograr este fin, el auxiliador deberá tomar una actitud cordial, tranquila y comprensiva, con el propósito de demostrar al lesionado que su problema es la preocupación más importante. Es indispensable formular las preguntas cuidadosamente de manera que se obtengan con exactitud los datos que se desean. En consecuencia, el auxiliador que escucha con atención, simpatía y hace pocas interrupciones, suele granjearse la confianza del lesionado.

7. Interrogue al lesionado

El interrogatorio debe dirigirse primordialmente hacia los signos y síntomas que en ese momento le causan mayor molestia al lesionado.

Ejemplo:

El dolor se describe precisando el sitio, irradiación, intensidad, duración. Debe tenerse en cuenta la relación que guarda el dolor en cuanto al alivio, agravación o desencadenamiento con funciones corporales, ejercicio y reposo.

La conciencia debe evaluarse y anotarse mejor de manera descriptiva que usando términos que tienen diferentes significados.

La respuesta verbal: No habla, los sonidos son incomprensibles, el lenguaje es confuso o esta normal.

La apertura ocular: No abre los ojos, lo hace sólo al dolor o al hablarle, los abre espontáneamente.

La respuesta Motora: No hay movimientos, hay movimientos de flexión o extensión anormales, los movimientos son orientados, obedece a las órdenes.

Los tres parámetros anteriores nos permiten verificar si un lesionado, en un momento dado está supuestamente bien o al tiempo se va deteriorando. Las reacciones emocionales deben manejarse con sumo cuidado, tratando de hacer entender al accidentado consciente el carácter de sus lesiones, qué procedimientos se le realizarán; cómo se encuentran sus acompañantes, qué pasó con sus pertenencias, a donde serán trasladados, cómo se les informará a sus familiares, etc; con el fin de lograr obtener una mayor colaboración por parte de éste en su manejo.

En consecuencia el manejo lógico de los datos obtenidos del examen de un lesionado es la base de un tratamiento adecuado.

EXAMINAR

Permiso para la asistencia, "Conozco de primeros auxilios,

¿me permite ayudar?

- ¿Respira?*
- ¿Sangra?*
- ¿Consciente?*
- ¿Fracturado?*
- ¿En estado de Shock?*
- ¿Otras lesiones?*

"Primero ver y escuchar, luego examinar"

VER MÉTODO DE VALORACION

Existen variados métodos de valorar a un accidentado, pero fundamentalmente buscamos con éstos la determinación concreta de la situación de salud del lesionado y además, localizar de manera rápida las posibles lesiones para así poder atenderlas.

Estos procesos **no sólo** deben ser **manejados con propiedad**, sino que también se deben realizar **prácticas constantes** para detectar errores y fallas⁷.

SIGNOS VITALES

DEFINICIÓN

Se denominan signos vitales, las señales o reacciones que presenta un ser humano con vida que revelan las funciones básicas del organismo.

Los Signos Vitales son:

- Respiración
- Pulso
- Reflejo Pupilar
- Temperatura
- Presión Arterial

Al prestar primeros auxilios es importante valorar el funcionamiento del organismo y detectar las alteraciones que son frecuentes en caso de accidentes; para ello es necesario controlar la respiración y el pulso.

La determinación de la Temperatura y Presión Arterial se realiza a nivel institucional debido a que casi nunca poseemos los equipos para la medición de estos dos signos vitales. En primeros auxilios su utilización es limitada.

El control de la respiración y el pulso, además de ser necesario para determinar los cambios que se presenten como consecuencia del accidente, orientan al personal de salud para iniciar el tratamiento definitivo.

RESPIRACIÓN

Es el intercambio gaseoso entre el organismo y la atmósfera.

La ventilación consta de dos fases:

la inspiración y la espiración.

Durante la *inspiración* se introduce el oxígeno a los pulmones proveniente de la atmósfera y en la *espiración* se elimina dióxido de carbono.

En la respiración además de los órganos del aparato respiratorio, intervienen la contracción de los músculos del tórax y los movimientos de las costillas. Por eso en caso de lesiones a este nivel, es indispensable el control de este signo vital.

CIFRAS NORMALES DE LA FRECUENCIA RESPIRATORIA

Hay factores que hacen variar el número de respiraciones, entre ellas:

- El ejercicio; la actividad muscular produce un aumento temporal de la frecuencia respiratoria.
- El sexo; en la mujer la respiración tiende a ser más rápida que en el hombre
- La hemorragia; aumenta la frecuencia respiratoria
- La edad; a medida que se desarrolla la persona la frecuencia respiratoria tiende a disminuir.

Cifras normales son:

Niños de meses	30 a 40 respiraciones por minuto
Niños hasta seis años	26 a 30 respiraciones por minuto
Adultos	16 a 20 respiraciones por minuto
Ancianos	menos de 16 respiraciones por minuto

PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LA RESPIRACIÓN

Para controlar la respiración, usted como auxiliador, debe contar los movimientos respiratorios, tomando la inspiración y la espiración como una sola respiración.

- Coloque al lesionado en posición cómoda (acostada), en caso de vómito con la cabeza hacia un lado.
- Afloje las prendas de vestir.

- Inicie el control de la respiración observando el tórax y el abdomen, de preferencia después de haber tomado el pulso, para que el lesionado no se dé cuenta y evitar así que cambie el ritmo de la respiración
- Cunte las respiraciones por minuto utilizando un reloj con segundero.
- Anote la cifra para verificar los cambios y dar estos datos cuando lleve al lesionado al centro asistencial.

PULSO

Es la expansión rítmica de una arteria, producida por el paso de la sangre bombeada por el corazón.

El pulso se controla para determinar el funcionamiento del corazón. El pulso sufre modificaciones cuando el volumen de sangre bombeada por el corazón disminuye o cuando hay cambios en la elasticidad de las arterias; tomar el pulso es un método rápido y sencillo para valorar el estado de un lesionado

CIFRAS NORMALES DEL PULSO

El pulso normal varia de acuerdo a diferentes factores; siendo el más importante la edad.

NIÑOS DE MESES	130 A 140 Pulsaciones por minuto
NIÑOS	80 A 100 Pulsaciones por minuto
ADULTOS	72 A 80 Pulsaciones por minuto
ANCIANOS	60 O menos pulsaciones por minuto

SITIOS PARA TOMAR EL PULSO

El pulso se puede tomar en cualquier arteria superficial que pueda comprimirse contra un hueso.

Los sitios donde se puede tomar el pulso son:

- En la sien (temporal)
- En el cuello (carotídeo)
- Parte interna del brazo (humeral)
- En la muñeca (radial)
- Parte interna del pliegue del codo (cubital)
- En la ingle (femoral)
- En el dorso del pie (pedio)
- En la tetilla izquierda de bebés (pulso apical)

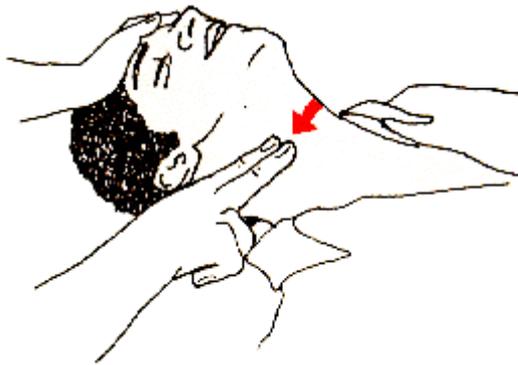
En primeros auxilios en los sitios que se toma con mayor frecuencia es el radial y el carotídeo.

RECOMENDACIONES PARA TOMAR EL PULSO

- Palpe la arteria con sus dedos índice, medio y anular. No palpe con su dedo pulgar, porque el pulso de este dedo es más perceptible y confunde el suyo.
- No ejerza presión excesiva, porque no se percibe adecuadamente,
- Controle el pulso en un minuto en un reloj de segundero.
- Registre las cifras para verificar los cambios.

Manera de tomar el pulso carotídeo:

En primeros auxilios se toma este pulso porque es el de más fácil localización y por ser el que pulsa con más intensidad.



La arteria carotídea se encuentra en el cuello a lado y lado de la tráquea; para localizarlo haga lo siguiente:

- Localice la manzana de Adán
- Deslice sus dedos hacia el lado de la tráquea
- Presione ligeramente para sentir el pulso
- Cuente el pulso por minuto.

Manera de tomar el pulso radial:

Este pulso es de mayor acceso, pero a veces en caso de accidente se hace imperceptible:

- Palpe la arteria radial, que está localizada en la muñeca, inmediatamente arriba en la base del dedo pulgar.
- Coloque sus dedos (índice, medio y anular) haciendo ligera presión sobre la arteria.
- Cuente el pulso en un minuto.

Manera de tomar el pulso apical:

Se denomina así el pulso que se toma directamente en la punta del corazón. Este tipo de pulso se toma en niños pequeños (bebés).

- Coloque sus dedos sobre la tetilla izquierda.
- Presione ligeramente para sentir el pulso.
- Cuente el pulso en un minuto.

REFLEJO PUPILAR

- Normalmente las pupilas se contraen al estímulo de la luz. Si ambas pupilas están más grandes de lo normal (dilatadas), la lesión o enfermedad puede indicar shock, hemorragia severa, agotamiento por calor, o drogas tales como cocaína o anfetaminas.
- Si ambas pupilas están más pequeñas de lo normal (contraídas), la causa puede ser una insolación o el uso de drogas tales como narcóticos. Si las pupilas no son de igual tamaño, sospeche de una herida en la cabeza o una parálisis.

Manera de tomar el reflejo pupilar:

- Si posee una linterna pequeña, alumbre con el haz de luz el ojo y observe cómo la pupila se contrae.
- Si no posee el elemento productor de luz, abra intempestivamente el párpado superior y observe la misma reacción.
- Si no hay contracción de una o de ninguna de las dos pupilas, sospeche daño neurológico grave⁸.

PARO CARDIO RESPIRATORIO
RENANIMACIÓN CARDIO PULMONAR

R.C.P.

El cuerpo requiere un suministro constante de oxígeno para poder sobrevivir. Las lesiones o enfermedades que afectan la respiración o el latido del corazón, o aquellas que causan sangrados, pueden alterar al aporte el aporte de oxígeno. Si los pulmones no reciben el suministro suficiente de oxígeno, o éste no circula adecuadamente por el cuerpo, esto acarrea una emergencia que pone en peligro la vida de las personas.

Usted debe actuar de inmediato.

DEFINICIÓN

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

Puede producirse el paro respiratorio y el corazón seguir funcionando, pero en pocos minutos sobreviene el paro cardíaco, cuando no se presta el primer auxilio inmediatamente. También iniciarse con un paro cardíaco, en cuyo caso casi simultáneamente, se presenta el paro respiratorio.

En primeros auxilios es importante determinar si se presenta **paro respiratorio** o **paro cardiorrespiratorio** para realizar las maniobras de resucitación adecuadas.

PREVENCIÓN

- No dar ni dejar a los niños jugar con objetos como botones, semillas o monedas.
- No permitir que los niños jueguen cuando estén comiendo.
- No dar a los niños alimentos con cáscara o huesos.
- Evitar que los niños se duerman mientras están comiendo dulces o goma de mascar.
- No sostener en la boca elementos que puedan fácilmente ser tragados.

- Masticar bien la comida antes de deglutirla.
- Nunca deje que los niños se tomen solos el tetero o biberón.
- No fumar.
- Evitar el sedentarismo.
- Llevar los problemas calmadamente.
- Expresar sus iras, preocupaciones o miedo.
- Delegar responsabilidades.
- Tomar descansos adecuados.
- Controlar su peso.
- Tenga una dieta balanceada.
- No haga ejercicio cuando usted esté en mal estado de salud.
- Reconozca las manifestaciones del ataque cardíaco.
- No haga ejercicio después de comer abundantemente.
- Sométase a control médico cada año luego de los 45 años.
- Evite que los niños se acerquen solos a piscinas, ríos o lagos.
- No deje al alcance de los niños bolsas plásticas.
- No tapar la cara de los niños ni dejar a su alcance cobijas pesadas o almohadas grandes.

CAUSAS DEL PARO RESPIRATORIO

- Ahogamiento.
- Cuerpos extraños en vías respiratorias (trozos de alimentos, vómitos, mucosidades, sangre, etc).
- Inhalación de vapores o gases irritantes.
- Estrangulamiento.
- Intoxicación por alcohol.
- Dosis excesiva de medicamentos.

- Choque eléctrico.
- Traumatismos.
- Shock.
- Insolación o congelamiento.
- Quemaduras.
- Inflamación de garganta.
- Obstrucción de la garganta por caída de la lengua.
- Falta de oxígeno (minas, pozos, armarios). Ataque cardíaco.

CAUSAS DEL PARO CARDIO RESPIRATORIO

- Ataque cardíaco.
- Hipotermia profunda.
- Shock.
- Traumatismo cráneo encefálico.
- Electrocutión.
- Hemorragias severas.
- Deshidratación.
- Paro respiratorio.

MANIFESTACIONES DE PARO RESPIRATORIO

- Ausencia de respiración.
- Cianosis en labios y uñas.
- Pérdida de conocimiento.
- Pulso rápido y débil.

MANIFESTACIONES DEL PARO CARDIO RESPIRATORIO

- Ausencia del pulso y respiración.
- Piel pálida a veces cianótica especialmente en labios y uñas.
- Pérdida de conocimiento
- Pupila dilatada parcialmente a los 2 ó 3 minutos la dilatación es total y no reacciona a la luz.

RESPIRACIÓN DE SALVAMENTO

Procedimiento inicial

Al encontrar una persona inconsciente usted debe seguir de inmediato los siguientes pasos:

- Intente despertar la persona con movimientos suaves o llamándola.
- Si no despierta, acueste la víctima sobre la espalda y pida ayuda.
- Si usted no conoce el procedimiento de reanimación permanezca con la víctima hasta que llegue un auxiliador que sí conozca dicho procedimiento, vigilando que la víctima tenga las vías aéreas despejadas.

Procedimiento para Abrir la Vía aérea o Hiperextensión.

Para evitar daños irreparables en el cerebro es necesario que el auxiliador conozca los principios básicos del sostén de vida que son el ABC de la resucitación.

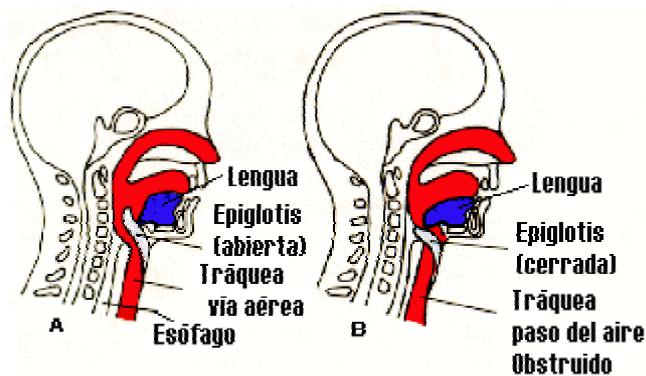
A. Abrir vías respiratorias.

B. Restaurar la respiración.

C. Restaurar la circulación.

Si la víctima no respira el auxiliador debe seguir los siguientes pasos

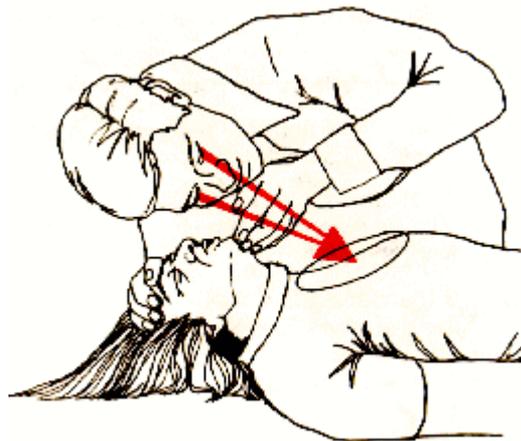
- Confirme que la víctima está acostada sobre la espalda y abra la vía respiratoria extendiendo la cabeza hacia atrás (abrir la vía aérea).



- Limpíele la boca.
- Extraiga secreciones, vómitos, cuerpos extraños. Frecuentemente este es un método suficiente para que la víctima recobre la respiración.
- Escuche y observe durante 5 segundos si la víctima respira.

Si no lo hace incline su cabeza hacia atrás y déle dos soplos completos seguidos.

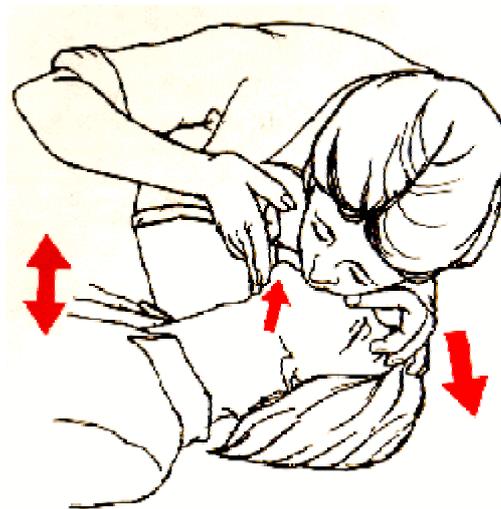
- Luego de este procedimiento dirija la atención al tórax y observe si se eleva ligeramente o acerque su mejilla a la boca del paciente y sentirá el aire caliente, el cual corresponde a la espiración de éste.



- Si no responde incline de nuevo la cabeza y dé dos soplos más.
- Si aún no es posible obtener la respiración se puede deducir que la víctima tenga un cuerpo extraño en la garganta, entonces solucione este problema.
- Vuelva a verificar la respiración.
- Mantenga la cabeza inclinada hacia atrás y la vía respiratoria despejada de un soplo completo. Después de un minuto vuelva a tomar el pulso. Continúe dándole un soplo

completo cada cinco segundos si se trata de un adulto, cada cuatro segundos si se trata de un niño y cada tres segundos si es un bebé.

- Con un promedio de 12 respiraciones para el adulto, 20 respiraciones para el niño y 30 a 40 para el bebé.
- Estos pasos mantienen el aire fluyente dentro de los pulmones de la víctima.



- Si hay pulso y no hay respiración, continúe dando respiración de salvamento hasta que se restablezca o se logre asistencia médica y **NO** inicie las compresiones sobre el pecho porque es innecesario y peligroso comprimirlo, si el corazón de la víctima está latiendo.
- Si se restablece la respiración y tiene pulso, mantenga la vía aérea despejada y observe permanentemente la respiración.
- Si la víctima no tiene pulso ni respiración comience la maniobra de reanimación⁹.

MANIOBRA DE HEIMLICH

Obstrucción total de Vías Aéreas

DESCRIPCIÓN:

En algunas ocasiones el paciente puede presentar una obstrucción de las vías aéreas por algún cuerpo extraño que le imposibilita el paso del aire. Dicha obstrucción puede ser completa, en cuyo caso no entra ni sale aire, o bien incompleta o parcial, en el que el paso de aire aún existe, aunque en muy pequeña cantidad. La sospecha de una obstrucción completa depende del estado del paciente:

Si está consciente, la persona se lleva las manos a la garganta y la cara se congestiona, no pudiendo hablar, toser o respirar.

Si está inconsciente, no lograremos que penetre aire en su cavidad torácica al realizar el boca a boca. En este caso deberemos asegurarnos que hemos realizado la apertura de la vía aérea de forma correcta antes de intentar otra maniobra.

Si la obstrucción es incompleta y el paciente es capaz de toser, le animaremos a que lo haga. Si es completa no va a poder inspirar el aire suficiente como para toser. En este caso le practicaremos la Maniobra de Heimlich, que consiste en provocarle un brusco aumento de la presión dentro del tórax para que pueda expulsar el cuerpo extraño. Para ello:

Si está consciente, nos situaremos detrás y colocando el puño en la boca de su estómago y sujetándonoslo con la otra mano, comprimiremos bruscamente hacia arriba y hacia nosotros, tratando de aumentar la presión en los pulmones. Repetiremos la maniobra 5 ó 6 veces hasta que veamos como expulsa el objeto.

Si está inconsciente realizaremos la misma maniobra con el paciente en el suelo.

MÉTODO:

Tenemos dos personas: una la víctima (con el problema) y otra el auxiliar (el que ejecuta la maniobra de Heimlich). La víctima puede estar de pie o sentada, el auxiliar se pondrá de pie y por detrás, cogiendo en un abrazo a nivel de la cintura de la víctima.

El auxiliar coloca una mano plegada como un puño a nivel del abdomen de la víctima, y con la otra mano se coge la muñeca de la mano anterior. En esta posición es fácil que al realizar presiones intensas en forma de abrazo, la víctima sea levantada en la maniobra, pero es incluso recomendable.

Se deben repetir presiones intensas hasta que el objeto causante del problema sea expulsado por la boca.

MANIOBRA DE HEIMLICH EN PERSONAS MAYORES DE 1 AÑO

CONCIENTES:

La **asfixia** es la interrupción u obstaculización de la respiración por una obstrucción o irritación de la tráquea.

Las vías respiratorias de una persona pueden ser bloqueadas total o parcialmente. Una obstrucción total es una condición que atenta contra la vida del individuo; la obstrucción parcial también puede ser mortal si la capacidad de la persona para inspirar y espirar se hace deficiente. Cualquier obstrucción importante debe ser tratada como una obstrucción completa.

Sin **oxígeno**, el **cerebro** puede comenzar a morir en 4 a 6 minutos, por lo que unos **primeros auxilios** rápidos y oportunos pueden salvar la vida de una persona.

Luego de la expulsión del objeto causante de la asfixia, se debe mantener a la víctima quieta y buscar ayuda médica. Todas las víctimas de asfixia deberían ser sometidas a un

examen médico, puesto que las complicaciones pueden surgir no sólo por el incidente en sí, sino también por las medidas de primeros auxilios que fueron aplicadas.

En ocasiones, el objeto entra en los pulmones en lugar de ser expulsado y aunque la víctima pareciera estar mejorando y respirando normalmente en tan sólo unos días, empezarán a aparecer señales y síntomas de que hay un cuerpo extraño en los pulmones, como jadeo, tos persistente y neumonía. Si esto sucede, se debe buscar asistencia médica de inmediato.

MANIOBRA DE HEIMLICH EN NIÑOS O ADULTOS INCONCIENTES:

Paro o impedimento respiratorio debido a una obstrucción o irritación de la tráquea.

Entre las principales causas tenemos:

1. Comer, sobre todo cuando se ríe al mismo tiempo, cuando las prótesis dentales no están bien ajustadas, cuando se come muy rápido o no se mastican bien los alimentos.
2. El consumo de alcohol, incluso en pequeñas cantidades, pues puede afectar la capacidad de estar alerta.
3. Traumas en la cabeza y en la cara, pues los coágulos de sangre o las hemorragias pueden causar asfixia.
4. Objetos pequeños que pueden tragarse los niños¹⁰.

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

Es una combinación de respiraciones con compresiones cardíacas externas.

Cuando el corazón no funciona normalmente la sangre no circula, se disminuye el suministro de oxígeno a todas las células del cuerpo; esto ocurre frecuentemente durante un ataque cardíaco o un paro cardiorrespiratorio.

Una manera simple de determinar si el corazón funciona es evaluando el pulso.

Si la persona no tiene pulso es necesario reiniciar la circulación por medio de la compresión sobre el pecho, practicando reanimación cardiopulmonar, la cual tiene dos propósitos.

- Mantener los pulmones llenos de oxígeno cuando la respiración se ha detenido.
- Mantener la sangre circulando llevando oxígeno al cerebro, al corazón y las demás partes del cuerpo.

PROCEDIMIENTO

- Observe si la víctima respira durante cinco segundos.
- Verifique el pulso carotídeo para adultos o mayores de un año.

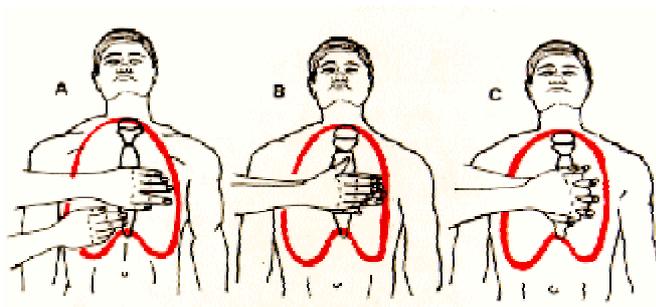
Para bebés localice el pulso braquial.

- Observe la víctima de arriba a bajo para determinar posibles hemorragias.
- Si la víctima no respira y no tiene pulso, realice los siguientes procedimientos, teniendo en cuenta que antes de iniciar el masaje **debe estar seguro de la ausencia de pulso** pues es peligroso hacer compresiones cuando la víctima aún tiene circulación.
- Para evitar esto evalúe el pulso durante 10 segundos antes de determinar que tiene paro cardíaco.
- Localice el reborde costal, luego encuentre la punta inferior del esternón, mida dos dedos arriba de éste.

- En el adulto coloque el talón de su mano con los dedos levantados en el punto anteriormente localizado, entrelace los dedos de las manos.

Para un niño utilice únicamente una mano.

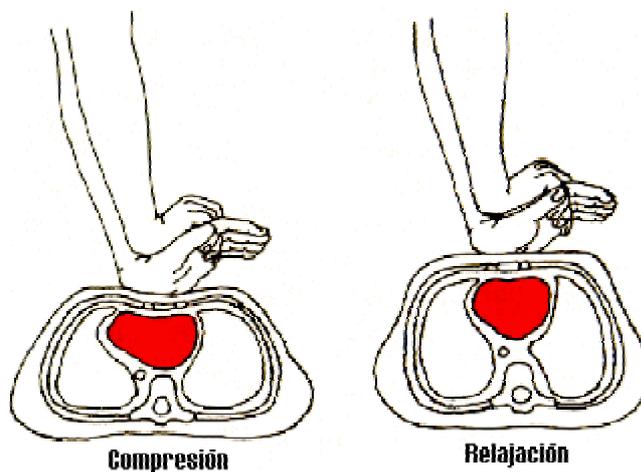
Para un bebé utilice solo los dedos índice y medio en el centro del pecho en medio de las tetillas.



- Comprima el pecho hacia abajo y con suavidad, repita el procedimiento como se explica más adelante. No retire sus manos del pecho de la víctima.



- Este procedimiento expulsa la sangre del corazón.



Reanimación cardiopulmonar con un auxiliador:

- Se realizan 15 compresiones torácicas por 2 ventilaciones y se continúa a este ritmo para repetir el ciclo. (La velocidad del masaje es de 80 a 100 compresiones por minuto).
- En bebés y niños mayores de un año se realizan 5 compresiones y un soplo y se continúa así sucesivamente hasta que la víctima recupera la circulación y la respiración o hasta que se obtenga asistencia médica.
- En caso de que el pulso se restablezca espontáneamente suspenda las maniobras de compresiones cardíacas y continúe con las de respiración y repita el procedimiento hasta que entregue la víctima en un centro asistencial.
- Si durante el traslado la víctima recupera el pulso y la respiración colóquela en posición lateral de seguridad y permanezca atento de los signos vitales.

Reanimación cardiopulmonar con dos auxiliadores:

- El encargado de dar los soplos se ubica al lado de la cabeza de la víctima y el otro auxiliador al lado opuesto cerca del tórax, esto con el fin de cambiar de posición en caso de fatiga. El encargado de dar los soplos inicia con dos respiraciones, verifica la respiración y pulso, si no están presentes el otro auxiliador inicia con 15 compresiones en el pecho, mientras se realiza este procedimiento el otro auxiliador cuenta en voz alta "y uno, y dos, y tres, y cuatro ..." con el fin de mantener el ritmo, al terminar las 15 compresiones el otro auxiliador da 2 soplos y se continúa la maniobra con ciclos de 15 compresiones y 2 soplos.
- El auxiliador que da los soplos, periódicamente verifica la efectividad de las compresiones en el pecho y chequea el pulso mientras el otro auxiliador está dando las compresiones. Si la persona tiene pulso, verifica la respiración, si la persona no respira se continúa con la respiración de salvamento controlando el pulso cada minuto.

□ Si los dos auxiliares desean cambiar de posición por fatiga tenga en cuenta el siguiente procedimiento:

De compresiones a soplos:

El auxiliar que da las compresiones dice:

"y cambio, y dos, y tres y cuatro ..." al completar el ciclo de compresiones ambos auxiliares cambian de posición rápidamente.

De soplos a compresiones:

El auxiliar que da los soplos al terminar dice cambio.

Se mueve rápidamente y coloca las manos en señal de espera para dar las compresiones.

Aspectos Importantes

Con frecuencia en los pacientes inconscientes la lengua obstruye las vías aéreas superiores, lo cual lleva fácilmente al paro cardiorrespiratorio.

En la mayoría de los casos el solo hecho de despejar las vías aéreas permite la reanudación de la ventilación y previene el paro cardíaco.

No dé compresiones cardíacas, ni respiración artificial si la persona no carece totalmente de estos signos vitales¹¹.

ATAQUE CARDÍACO - INFARTO

DEFINICIÓN

Un ataque cardíaco es la lesión de una parte del corazón, cuando uno o más vasos sanguíneos que suministran sangre a una parte del corazón se bloquean; cuando esto ocurre, la sangre no circula y las células comienzan a morir. Entonces el corazón puede dejar de bombear sangre totalmente, produciéndose el paro cardíaco.

Una víctima de paro cardíaco cuyo corazón todavía late, tiene mayor oportunidad de salvarse que una que se encuentra en paro cardíaco, si se le prestan los primeros auxilios rápidamente.

Aunque los ataques cardíacos parecen presentarse de forma súbita las condiciones que a menudo los causan pueden intensificarse silenciosamente durante muchos años. La mayoría de los ataques cardíacos son el resultado de una enfermedad cardiovascular cuando sustancias grasas y otras materias se acumulan en la sangre y comienzan a adherirse a las paredes de los vasos sanguíneos.

Factores de riesgo del Infarto:

- Hereditarios (antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular).
- Sexo (los hombres corren mayor riesgo, aunque en los últimos años se han venido incrementando los casos de mujeres infartadas).
- El riesgo aumenta con la edad.
- Estrés a causa de tensión nerviosa.
- Fumar cigarrillo.
- Hipertensión.
- Obesidad.
- Colesterol alto.
- Ácido úrico alto.

- Diabetes.
- Falta de ejercicio.

SEÑALES

- Presión incómoda, apretón.
- Sensación opresiva fuerte, de aparición súbita que se presenta generalmente en el centro del pecho, pero también se puede presentar en la boca del estómago.
- Dolor irradiado a los brazos, los hombros, el cuello y la mandíbula en el lado izquierdo.
- Malestar general, sudoración, debilidad.
- Pulso rápido y débil.
- Palidez o cianosis (color morado en la piel).
- Náuseas.
- Dificultad para respirar.

PRIMEROS AUXILIOS

- Reposo absoluto, no se le debe permitir hacer ningún movimiento, ni siquiera caminar, ya que este esfuerzo va a producir más trabajo del corazón.
- Pídale que se siente o recueste en una posición cómoda, generalmente semisentado.
- Afloje las prendas apretadas.
- Tranquilice a la víctima y actúe con rapidez, trasládela lo más pronto posible a un centro asistencial donde le prestarán atención adecuada.
- Controle los signos vitales durante el traslado y si fallan inicie las maniobras de R.C.P¹².

HEMORRAGIAS

DEFINICIÓN

La sangre se encuentra circulando por el interior de los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares), que la transportan por todo el cuerpo. Cuando alguno de estos vasos sanguíneos se rompe, la sangre sale de su interior, originándose así una hemorragia.

Toda pérdida de sangre debe ser controlada cuanto antes, sobre todo si es abundante.

En caso de hemorragias el organismo pone en funcionamiento su mecanismo para controlarla, agregando las plaquetas alrededor del vaso lesionado y formando un coágulo que taponar dicho vaso, impidiendo la salida de sangre.

La atención de primeros auxilios contribuye a que este proceso sea efectivo.

Esta atención debe ser inmediata porque en pocos minutos la pérdida de sangre puede ser total, ocasionando shock y muerte.

HEMORRAGIA EXTERNA

DEFINICIÓN: Es cuando vemos la sangre saliendo a través de una herida.

Hemorragia Capilar o Superficial: Compromete sólo los vasos sanguíneos superficiales que irrigan la piel; generalmente esta hemorragia es escasa y se puede controlar fácilmente.

Hemorragia Venosa: Las venas llevan sangre de los órganos hacia el corazón; las hemorragias venosas se caracterizan porque la sangre es de color rojo oscuro y su salida es continua, de escasa o de abundante cantidad.

Hemorragia Arterial: Las arterias conducen la sangre desde el corazón hacia los demás órganos y el resto del cuerpo; la hemorragia arterial se caracteriza porque la sangre es de color rojo brillante, su salida es abundante y en forma intermitente, coincidiendo con cada pulsación.

CONTROL DE LA HEMORRAGIA EXTERNA

- Acueste a la víctima.
- Colóquese guantes desechables de látex.
- Descubra el sitio de la lesión para valorar el tipo de hemorragia, ya que ésta no es siempre visible; puede estar oculta por la ropa o por la posición de la víctima.
- Para identificar el tipo de hemorragia seque la herida con una tela limpia o gasa.
- Si está consciente déle a beber suero oral o agua.

Para controlar la hemorragia siga los siguientes pasos (en este orden de ser posible):

1. Presión Directa:

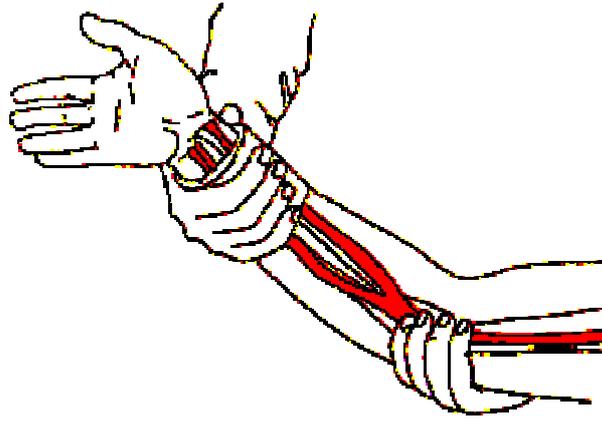
- Aplique sobre la herida una compresa o tela limpia haciendo presión fuerte. Si no dispone de compresa o tela puede hacerla directamente con su mano siempre y cuando usted no tenga ninguna lesión en las manos o esté protegido con guantes.

La mayoría de las hemorragias se pueden controlar con presión directa.

- La presión directa con la mano puede ser sustituida con un vendaje de presión, cuando las heridas son demasiado grandes o cuando tenga que atender a otras víctimas.
- Esta técnica generalmente se utiliza simultáneamente con la elevación de la parte afectada excepto cuando se sospeche lesión de columna vertebral o fracturas, (antes de elevar la extremidad se debe inmovilizar).

2. Elevación

- La elevación de la parte lesionada disminuye la presión de la sangre en el lugar de la herida y reduce la hemorragia.
- Si la herida está situada en un miembro superior o inferior, levántelo a un nivel superior al corazón.
- Cubra los apósitos con una venda de rollo.
- Si continúa sangrando coloque apósitos adicionales sin retirar el vendaje inicial.



Técnica de Elevación y Presión Indirecta sobre la Arteria

3. Presión Directa sobre la Arteria (punto de presión o presión indirecta)

- Consiste en comprimir con la yema de los dedos una arteria contra el hueso subyacente.
- Se utiliza cuando no se ha podido controlar la hemorragia por presión directa y elevación de la extremidad o en los casos en los cuales no se pueden utilizar los métodos anteriores (fracturas abiertas).
- Esta técnica reduce la irrigación de todo el miembro y no sólo de la herida como sucede en la presión directa.
- Al utilizar el punto de presión se debe hacer simultáneamente presión directa sobre la herida y elevación.

Para controlar la hemorragia en miembros superiores e inferiores haga lo siguiente:

En miembros superiores:

La presión se hace sobre la arteria braquial, cara interna del tercio medio del brazo. Esta presión disminuye la sangre en brazo, antebrazo y mano.

- Para aplicar la presión, coloque la palma de su mano debajo del brazo de la víctima, palpe la arteria y presiónela contra el hueso.

En miembros inferiores:

La presión se hace en la ingle sobre la arteria femoral. Esta presión disminuye la hemorragia en muslo, pierna y pie.

- Coloque la base de la palma de una mano en la parte media del pliegue de la ingle.
- Si la hemorragia cesa después de tres minutos de presión, suelte lentamente el punto de presión directa.
- Si ésta continua, vuelva a ejercer presión sobre la arteria.
- Lávese las manos al terminar de hacer la atención.

HEMORRAGIA INTERNA

DEFINICIÓN

Se entiende como hemorragia interna a aquella que por sus características la sangre no fluye al exterior del cuerpo, sino que se queda en el interior, generalmente acumulándose debajo de la piel o en una cavidad orgánica, siendo este caso el más grave.

Las hemorragias Internas incluyen las lesiones graves que pueden causar shock, ataque cardíaco o falla pulmonar. Pueden ser provocados por aplastamiento, punciones, desgarros en órganos y vasos sanguíneos y fracturas.

Cualquiera que sea el tipo de hemorragia se produce disminución de la sangre circulante, que el organismo trata de mantener, especialmente en los órganos más importantes como: corazón, cerebro y pulmones.

SEÑALES DE LAS HEMORRAGIAS INTERNAS

- Abdomen muy sensible o rígido, hematomas en diferentes partes del cuerpo.
- Pérdida de sangre por recto o vagina.
- Vómito con sangre.
- Fracturas cerradas.

- Manifestaciones de shock.

ATENCIÓN DE LAS HEMORRAGIAS INTERNAS

- Si la víctima presenta síntomas de hemorragia interna o usted sospecha que la fuerza que ocasionó la lesión fue suficiente para provocarla, traslade la víctima lo más pronto posible.
- Controle la respiración y pulso cada 5 minutos.
- Abríguela.
- NO le dé nada de tomar.

HEMORRAGIAS EN ÁREAS ESPECÍFICAS DEL CUERPO

Cara y Cráneo

- Cubra con una gasa o tela limpia.
- Si no sospecha que hay fractura haga presión directa hasta que la hemorragia se detenga.

Nariz (epistaxis)

Para detener una hemorragia nasal haga lo siguiente:

- Siente a la víctima. La posición sentada reduce el riego sanguíneo para cabeza y nariz.
- Si es necesario incline la cabeza hacia adelante para evitar ingerir la sangre y ocasionar el vómito.
- Presione sobre el tabique de la nariz (arriba de las ventanas nasales) con sus dedos índice y pulgar. Esto permite obstruir la arteria principal que irriga la nariz.
- Si continúa sangrando tapone con gasa humedecida en agua destilada o hervida.
- Aplique sobre la frente y la nariz compresas de agua fría o hielo (envuelto en una toalla, gasa o compresa).
- No la exponga al sol.

- No permita que se suene porque aumenta el sangrado.
- Remítalo a un centro asistencial.

Dentales (hemorragia alveolar)

- Tapone el alvéolo o hueco de la encía que sangra con una gasa empapada en agua oxigenada (diluida) y explíquele que muerda con fuerza.
- NO le permita que haga buches con ningún tipo de solución y menos con agua tibia.
- NO le dé bebidas alcohólicas.
- NO permita la introducción de elementos en el alvéolo como ceniza, sal, café etc.
- Remítalo al odontólogo.

Hemorragia Genital Femenina

Este tipo de hemorragias son frecuentes en casos de irregularidades en la menstruación, aborto o posparto.

- Coloque a la paciente en posición horizontal y tranquilícela; cúbrala para evitar enfriamientos.
- Si no dispone de toallas higiénicas use apósitos o gasas.
- Controle Signos vitales continuamente.
- Si está consciente déle suero oral.
- No dé bebidas alcohólicas.
- Envíela rápidamente al centro asistencial manteniéndola en posición horizontal.¹³.

ACCIDENTES POR TEMPERATURA EXTREMA

En caso de calor excesivo (sofocación)

Cuando el calor ambiental es excesivo pueden presentarse dos tipos de situaciones:

La insolación y el agotamiento.

La insolación

Se presenta por la exposición al sol durante un tiempo largo, produciéndose además de una quemadura de primer grado, dolor de cabeza, mareos, fiebre, deshidratación, calambres y delirio.

El agotamiento

Se presenta a causa del calor excesivo, sin que la exposición al sol haya sido prolongada; es frecuente en personas que tienen que realizar largas caminatas o jornadas de trabajo cuando el calor es intenso. En estos casos las manifestaciones que se presentan son las mismas de la insolación, con excepción del color de la piel, que en lugar de roja está pálida.

En cualquiera de estos casos haga lo siguiente:

- Lleve a la persona a un lugar fresco y aireado.
- Afloje la ropa ajustada, y retire la que esté empapada en sudor.
- Abanique a la víctima.
- Aplique toallas, paños húmedos ó compresas frías en todo el cuerpo.
- Cubra las lesiones con vendas o compresas húmedas.
- Déle de beber suero oral o agua fresca.
- Si presenta calambres NO le dé masajes. Estire ligeramente el músculo afectado.
- Si la temperatura corporal no le baja y aumenta la deshidratación, llévela rápidamente a un centro asistencial¹⁴.

FRACTURAS

FRACTURA DE CLAVÍCULA

- Coloque el brazo sobre el pecho, con la mano hacia el hombro contrario a la lesión.
- Coloque un cabestrillo compuesto utilizando lo que tenga a la mano (pañoleta, cinturón, corbata, camisa).

FRACTURA DE BRAZO

- Coloque el antebrazo flexionado sobre el pecho.
- Proteja la axila colocando un trozo de algodón o tela doblada debajo de ésta.
- Coloque una férula, en la parte externa del brazo.
- Sostenga el antebrazo con un cabestrillo.
- Amarre en la parte superior e inferior de la fractura.
- Traslade a la víctima a un Centro Asistencial.

FRACTURA DE CODO O ANTEBRAZO

- Inmovilice la fractura en la posición que la encontró.
- Si el brazo está en extensión, coloque una férula y amarre con vendas triangulares o asegúrela contra el cuerpo.
- Si el brazo está flexionado inmovilícelo con férulas rígidas en forma de **L**.
- Este tipo de inmovilizador se puede utilizar para el brazo, mano o pie.
- Haga una férula en forma de L o coloque dos férulas, una en la parte externa, desde el codo hasta los dedos y la otra férula en la parte interna desde el pliegue del codo hasta los dedos y amárrelas con vendas triangulares.
- También pueden utilizar férula neumática.
- Coloque un cabestrillo, de tal manera que la mano quede más alta que el codo.

FRACTURA DE LA MANO Y DE LOS DEDOS

- Coloque una almohadilla en la palma de la mano y la muñeca.
- Coloque una férula desde el codo hasta la punta de los dedos y amárrela.
- En caso de fractura de una falange de los dedos podemos usar como inmovilizador un bajalenguas acolchado, desde la punta del dedo hasta la articulación de la mano.

FRACTURA DE CADERA (PELVIS)

- Los huesos grandes y pesados de la cadera se conocen como la pelvis. Una lesión en los huesos de la pelvis puede ser tanto como mortal. Debido a que estos huesos grandes sirven para proteger órganos internos importantes del cuerpo, un golpe fuerte puede causar una hemorragia interna.
- Aunque una lesión grave puede aparecer de inmediato, algunas tardan más tiempo en desarrollarse.
- Puesto que una lesión en la pelvis también puede afectar la parte inferior de la columna vertebral, lo mejor es no mover la víctima innecesariamente e inmovilizarla como lesionado de la columna, observando si hay señales de sangrado interno.
- Tome las medidas necesarias para reducir la posibilidad de que la víctima entre en estado de shock.
- Si la lesión es leve, manéjela como lesionado de fémur colocando una venda triangular ancha en la cadera, anudando al lado contrario de la lesión.

FRACTURA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PIERNA (FEMUR)

- Acueste la víctima sobre la espalda.
- Coloque dos férulas así: una desde la axila hasta el tobillo y otra en la parte interna del muslo hasta el tobillo y amárrela.
- Si no dispone de férulas amarre las dos piernas (férula anatómica) colocando una almohadilla en medio de estas, para proteger las prominencias óseas (rodilla y tobillo).
- Anude una venda en forma de ocho alrededor de los pies.

FRACTURA DE RODILLA

- Acueste o sienta a la víctima.
- Coloque la férula por debajo de la pierna, desde la parte inferior de la región glútea hasta el talón.
- Aplique un vendaje en forma de ocho alrededor del tobillo, el pie y la tablilla.

FRACTURA DE LA PARTE INFERIOR DE LA PIERNA (TIBIA - PERONÉ)

- Coloque dos férulas, una en la parte interna y otra en la parte externa, desde la parte superior del muslo hasta el tobillo, protegiendo las prominencias óseas (rodilla, tobillo) y amárrelas.
- Si dispone de un cartón largo haga una férula en L y amarre. Ésta tiene la ventaja de mantener el pie en posición funcional.
- Las férulas neumáticas son de gran utilidad para inmovilizar este tipo de lesiones.

FRACTURA DE TOBILLO O PIE

- No retire el zapato si es plano, porque este mismo sirve para inmovilizar la fractura.
- Haga una férula en L que cubra el pie y la parte inferior de la pierna y amarre.
- Si no dispone de una férula, inmovilice utilizando una almohada o abrigo (férula blanda).

ESGUINCE Y DESGARRE

- Enfríe el área lesionada. Es posible controlar el sangrado interno y reducir el dolor en un esguince o desgarro manteniendo fría el área lesionada. El frío constriñe los vasos sanguíneos, limitando la cantidad de sangre y líquidos que se filtran hacia afuera y también reduce los espasmos musculares y adormece las terminaciones nerviosas. El hielo debe aplicarse a la lesión periódicamente durante las primeras 24 horas o hasta que desaparezca la inflamación.

- Después de esto aplique el calor. El calor acelera las reacciones químicas necesarias para reparar el tejido. Los glóbulos blancos se movilizan para eliminar las infecciones del cuerpo y otras células empiezan el proceso de reparación. Todo esto contribuye a la cicatrización adecuada de la lesión. Siempre que no esté seguro sobre si aplicar frío o calor, aplique frío hasta consultar a su médico.
- Inmovilice la lesión de brazos o piernas con vendaje elástico.
- Remita la víctima a un centro asistencial, aunque la lesión parezca leve.

FRACTURA DE MANDÍBULA

- Pídale a la víctima que cierre la boca, para que los dientes superiores e inferiores hagan contacto.
- Coloque un vendaje por debajo del mentón y amárrelo en la parte superior de la cabeza pasándola por delante de las orejas¹⁵.

DESMAYO O LIPOTIMIA

Es un estado de malestar repentino, con pérdida parcial o total del conocimiento, que dura sólo unos minutos; esto ocurre cuando no llega suficiente sangre al cerebro durante un período corto de tiempo.

Las causas del desmayo o lipotimia pueden ser:

Emociones fuertes (temor, alegría), aire viciado en sitio cerrado, ayuno prolongado, dolor.

SEÑALES

- Debilidad repentina
- Palidez
- Sudoración fría
- Visión borrosa
- Inconciencia
- Caída súbita
- Respiración superficial
- Pulso débil

ATENCIÓN

- Coloque a la víctima en un sitio que tenga buena ventilación
- Afloje la ropa para facilitarle la respiración
- Indique que respire profundamente, tomando aire por la nariz y exhalándolo por la boca
- Pídale que tosa varias veces. Este estímulo hace que mejore el riego sanguíneo cerebral
- Si está consciente acuéstela boca arriba, levante las piernas para facilitar el retorno de sangre al cerebro.

- No le dé nada de comer, ni beber
- Si la víctima vomita, colóquela de lado¹⁶.

ANÁLISIS DE DATOS:

Análisis documental

Se analizaron distintos planes de estudio de la carrera de Profesor de Educación Física, dictada en el I.S.E.F. N° 11, como así también los programas de las materias afines con el tema a investigar (Primeros Auxilios).

Detallamos a continuación los documentos analizados:

- Plan de estudios de la carrera “Profesorado de Educación Física”- Decreto N° 1202/81- Instituto Superior de Educación Física N° 11.
- Programa de la asignatura “Educación sanitaria y Primeros Auxilios” correspondiente al 2° año de dicho plan (N° 1202/81).
- Plan de estudios de la carrera “Profesorado de Nivel Inicial, 1°; 2° y 3° ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Educación Física”- Decreto N° 0696/01- Instituto Superior de Educación Física N° 11.
- Programas de las asignaturas “Espacio anátomo-fisiológico I; II y III” correspondientes al 1°; 2° y 3° año respectivamente de la carrera arriba mencionada.

Examinando el plan de estudio de la carrera “Profesorado de Educación Física” Decreto N° 1202/81- I.S.E.F. N° 11-, se pudo comprobar que en el mismo figura la materia “Educación Sanitaria y Primeros Auxilios”, que se dictaba en el 2° año de dicha carrera. Esta materia tiene como uno de sus cuatro objetivos el de **Ejecutar correctamente técnicas de Primeros Auxilios ante una persona lesionada.**

Entre sus contenidos se encuentran:

- Primeros Auxilios. Concepto (Unidad 1).
- Lesiones, heridas, contusión, lesiones específicas (cabeza, oído, ojo, mandíbula, abdomen, órganos genitales, etc.).

Lesiones del deporte: luxación, entorsis, desgarros, fracturas. Clasificación y Primeros Auxilios.

Quemaduras: origen, clasificación y Primeros Auxilios.

Botiquín de Primeros Auxilios: elementos que lo componen, levantamiento y traslado del accidentado (Unidad 4).

- Aparato Respiratorio: asfixia, Primeros Auxilios, reanimación, transporte.

Aparato Circulatorio: pérdida de conocimiento, sintomatología, lipotimia, Paro Cardíaco, apoplejía, epilepsia. Coma diabético, urémico, alcohólico y barbitúrico. Primeros Auxilios, reanimación y transporte (Unidad 5).

Como se puede apreciar en el programa de esta materia, se hace un profundo hincapié en cuanto a los contenidos generales de Primeros Auxilios.

Al realizar un análisis del plan de estudios de la carrera “Profesorado de Nivel Inicial, 1º; 2º y 3º ciclo de la E.G.B. y de la Educación Polimodal en Educación Física”- Decreto N° 0696/01- I.S.E.F. N° 11, se evidencia que figuran las asignaturas “Espacio anátomo-fisiológico I; II y III”, que se dictan en el 1º; 2º y 3º año de dicha carrera respectivamente. Pero al explorar en los programas referentes a estas tres materias, se comprueba que no figura ningún contenido u objetivo que tenga relación con los Primeros Auxilios.

Análisis de las entrevistas (ver anexos)

Al analizar las entrevistas llevadas a cabo con los docentes, se observa que la mayoría de sus respuestas denotan una escasa formación específica en lo referente a Primeros Auxilios. Los Profesores consultados revelan haber recibido, durante el transcurso de su carrera, una información muy superficial en dicho tema:

Entrevistador (E): ... ¿Todos estos conocimientos, los adquiriste durante el estudio del Profesorado de Educación Física...?

... No, en el Profesorado no vi nada. Lo único que aprendí en el Profesorado, es a vendar un esguince... (informante D.R.)

E: ¿Tuviste que atender alguna víctima con Paro Respiratorio?

... No, nunca. Te digo, no tengo ni idea. Por más que nos dieron en el Profesorado, pero fueron muy escasos... (informante L.D.)

E: ... ¿Y vos te sentís capacitada, con el título de Profesora de Educación Física, para actuar en estos casos que tocamos (referentes a Primeros Auxilios)...?

... No, para nada... (informante D.R.)

E: ... ¿Los conocimientos (pertinentes a Primeros Auxilios), los adquiriste durante el Profesorado de Educación Física...?

... Y, en el Profesorado yo recuerdo que lo vi. Sí, pero lo vi en Rehabilitación Motora, la optativa. Pero yo creo que, a lo mejor, el que no elegía Rehabilitación Motora no lo veía... (informante M.A.)

... Durante el cursado del Profesorado estuvo la materia “Primeros Auxilios” que, a lo mejor, da un pantallazo de qué hacer en cada situación. En la materia (Primeros

Auxilios) lo que es RCP no, solamente cómo actuar ante una quemadura, una
quebradura... (informante N.D.)

E: ... Bueno, no respira la persona y tiene pulso. ¿Qué hacés?...

... No, no sé que hacer... (informante N.D.)

Algunos de los educadores del espacio curricular pertinente a la Educación Física,
aseveran haber realizado cursos de capacitación en Primeros Auxilios fuera del ámbito
que el Profesorado de Educación Física brinda como instancia de formación:

... Aparte hice en Urgencias un curso de RCP. Y después una vez en un curso que hice
de Recreación Turística, ahí fue la gente de ECCO a darnos el curso... (informante
M.A.)

E: ... ¿Hiciste algún curso?...

... Curso de RCP en la Municipalidad, que lo hicimos a principios de año... (informante
N.D.)

Explica otra docente:

... Si yo no hubiera sido Guardavidas (curso en el cual adquirió los conocimientos sobre
el tema en cuestión) y a mí un chico en la escuela se me cae, a lo mejor no sé que
hacer... (informante D.R.)

RESULTADOS:

Luego de comparar las respuestas de los docentes con la búsqueda bibliográfica llevada a cabo, se arriba a lo siguiente:

- Durante las entrevistas realizadas queda de manifiesto que los docentes que han recibido alguna capacitación (fuera de lo que es la currícula académica de la carrera de Educación Física) arrojan nociones globales pero bastante confusas a la hora de los requerimientos técnicos indispensables sobre Primeros Auxilios.
- Los docentes que han adquirido sólo la capacitación que brinda la institución que los forma como tales (y no han recibido información fuera de dicho establecimiento), reflejan una clara desinformación y falta de capacitación en lo pertinente a los saberes teórico-prácticos sobre dicho tema (Primeros Auxilios).

CONCLUSIONES:

A efectos de conocer las competencias adquiridas por el Profesor de Educación Física, durante su trayecto de formación docente, nuestro trabajo de investigación estuvo centrado en el análisis de sus conocimientos específicos sobre Primeros Auxilios.

Analizando las entrevistas realizadas, sobre una muestra representativa, debido a que los docentes entrevistados pertenecen al Instituto que depende del Estado (del cual egresan la mayoría de los Profesores de Educación Física de Rosario y zonas aledañas), queda de manifiesto que los docentes que han reflejado algún tipo de conocimiento (bastante superficiales en lo que a Primeros Auxilios se refiere) manifiestan haberlos adquirido fuera de lo que es el ámbito del Profesorado de Educación Física.

Dichos educadores (a pesar de haberse capacitado por interés personal, o porque sus empleadores les han brindado la posibilidad de acceder a tan importante formación) denotan un saber demasiado confuso e inexacto en cuanto a los detalles técnicos, que tan importantes e imprescindibles son a la hora de aplicarlos eficientemente en cada situación.

En cuanto a los profesionales de esta especialidad, que se han sentido conformes con la información que brindan los contenidos académicos de la mencionada carrera, están formados exigentemente para poder suministrar con eficiencia los Primeros Auxilios adecuados para cada caso.

De acuerdo con el exhaustivo trabajo de investigación llevado a cabo, podemos afirmar y ratificar que la formación específica en lo referente a Primeros Auxilios, resulta ineficiente e insuficiente para los requerimientos que nuestra labor profesional demanda.

CITAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ GOODE W. Y HATT P., “Métodos de Investigación Social”, cap. 11 y cap. 13.

SELLTIZ, JAHODA, DEUTSCH, COOK, “Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales”, cap. 7 y apéndice.

KORNHAUSER A. Y SHAATSLEY P., “Construcción de cuestionarios y procedimientos de entrevistas”, pág. 601.

² SORIA ROBERTO, Documento elaborado por la D.G.E. de Mendoza, “La Responsabilidad Civil de los docentes”, Mendoza, Argentina, 1999.

³ ALBORNOZ OSCAR, “El Profesor de Educación Física ante los accidentes escolares”, [http: www.efydep.com.ar](http://www.efydep.com.ar) 22 08 05.

⁴ Extracto de una nota periodística, en *Sociedad. Río Negro on line*, de fecha 21 de marzo de 2003.

⁵ Extracto de una nota periodística (s/f), en *eldia.com*.

⁶ [Http: normalista.ILCE.edu.mx](http://normalista.ILCE.edu.mx) 24 08 05

⁷ “VALORACIÓN DE LA VÍCTIMA”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 21 08 05

⁸ “SIGNOS VITALES”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 21 08 05

⁹ “RESPIRACIÓN DE SALVAMENTO”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 21 08 05

¹⁰ SOTO ALVARO, “Maniobra de Heimlich”, [http: www.monografias.com](http://www.monografias.com) 22 08 05

¹¹ “REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 22 08 05

¹² “ATAQUE CARDÍACO. INFARTO”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 22 08 05

¹³ “HEMORRAGIAS”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 22 08 05

¹⁴ “QUEMADURAS”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 22 08 05

¹⁵ “FRACTURAS”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 22 08 05

¹⁶ “DESMAYO”, [http: www.auxilio.com.mx](http://www.auxilio.com.mx) 22 08 05

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA:

- ACKERMAN, MARIO - "La Responsabilidad Civil en la ley sobre riesgos del trabajo" - Editorial Hammurabi - Buenos aires - ARGENTINA - 1998 -
- ALBORNOZ, OSCAR - "El Profesor de Educación Física y su Responsabilidad Civil"- Editora Del Este – San Martín, Mendoza. - ARGENTINA - 2000 -
- BELLUSCIO, AUGUSTO C.; ZANNONI, EDUARDO, A. - "Código Civil" - Tomo 7. Editorial Astrea - Buenos Aires - ARGENTINA - 1998.
- BUSTAMANTE ALSINA, JORGE. - "Teoría General de la Responsabilidad Civil" - Editorial Abeledo Perrot - Buenos Aires - ARGENTINA - 1980.
- CALIENDO, GUILLERMINA CARMEN - "Aportes para la formación jurídica del Docente". Editorial Fin de Siglo - Buenos Aires - ARGENTINA - 1995.
- DOCUMENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR PARA EL PRIMER CICLO DE LA E.G.B.- Educación Física- Provincia de Santa Fe.
- GOODE W. Y HATT P., "Métodos de Investigación Social", cap. 11 y cap. 13.
- KEMELMAJER de CARLUCCI, AÍDA " La Responsabilidad Civil de los Establecimientos Educativos en la Argentina después de la Reforma de 1997 "- Editorial La Ley. - Buenos Aires - ARGENTINA. 1998.
- KORNHAUSER A. Y SHAATSLEY P., "Construcción de cuestionarios y procedimientos de entrevistas", pág. 601.
- " LEGISLACIÓN EDUCATIVA, RESOLUCIÓN MINISTERIAL 169/88". - Centro de Documentación e Información Educativa - Buenos Aires - ARGENTINA - 1990.
- MACHICOTE, EDUARDO - "Responsabilidad Civil del Profesor de Educación Física", Buenos Aires. - ARGENTINA - 2000.

<http://www.geocities.com/web2000/>

-
- MOSSET ITURRASPE, JORGE; D'ANTONIO, DANIEL HUGO; NOVELLINO, NORBERTO JOSE " Responsabilidad de los padres, Tutores y guardadores "- Editorial Rubinzal Culzoni - Buenos Aires - ARGENTINA. 1998.
- MARTÍNEZ CALCERRADA, LUIS " La Responsabilidad Civil Profesional "- Editorial Colex. - MADRID - ESPAÑA. 1996.
- NOTARNICOLA, VALERIA – “El profesor de Educación Física y su Responsabilidad Civil” Editorial Revistas Electrónica de Educación Física – Buenos Aires – ARGENTINA. 1998.
- SAGARNA, ALFREDO A. - “Responsabilidad Civil de los Docentes y de los Institutos de Enseñanza”. Editorial Depalma - Buenos Aires - ARGENTINA - 1996.
- SELTIZ, JAHODA, DEUTSCH, COOK, “Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales”, cap. 7 y apéndice.
- SORIA, ROBERTO. – Documento elaborado para la D.G.E. de Mendoza. Marco teórico sobre” La Responsabilidad Civil de los Docentes”. Mendoza. – ARGENTINA. 1999.
- TOMÉ DE PASCUAL, NÉLIDA; TOMÉ DE VIERA, EVA J.; YULITA PABLO - Ley Federal de Educación, analizada y comentada.

