

"Documento original en mal estado"

Lección 11

Algunos aspectos básicos de los Primeros Auxilios

Al finalizar esta lección el participante estará en capacidad de:

Objetivos

- Definir que son Primeros Auxilios y mencionar cuales son los dos tipos que existen.
- Explicar la importancia de una actitud adecuada del rescatador al atender una emergencia, mencionando que cuidados deben observarse para salvaguardar su vida y la del paciente.
- Nombrar los diferentes tipos de heridas, posibles agentes causales y el daño que ocasionan al organismo.
- Ejecutar los tres métodos de contención de sangrados y explicar porque no se recomienda el uso del torniquete.
- Mencionar la diferencia de los dos tipos de obstrucciones de la vía respiratoria que se pueden presentar y ejecutar la maniobra de Heimlich en pacientes conscientes.
- Definir que es una fractura mencionando los signos y síntomas que caracterizan a este tipo de lesión y los cuidados que se deben observar a la hora de inmovilizar.
- Definir que es un desmayo, nombrar los signos y síntomas más comunes y el tratamiento inmediato para este.

Primeros Auxilios

Son los cuidados inmediatos que se le brindan a una persona enferma o seriamente lesionada en tanto llega ayuda médica especializada. Existen dos tipos, el *primer auxilio físico* que contempla las maniobras o técnicas correspondientes a la atención de cada caso en particular y los *primeros auxilios psicológicos* que implican la transmisión de confianza mediante palabras de aliento prudentemente seleccionadas.

La importancia de una adecuada actitud al atender una emergencia es vital para que la vida del paciente y la nuestra no se vea expuesta a mayores riesgos, esto involucra observar algunas medidas tales como :

Heridas

Una herida es el producto de la ruptura de tejido corporal originada por una fuerza o trauma extraño al cuerpo.

Dentro de los tipos que existen podemos mencionar:

Heridas cortantes producidas por objetos con filo, ejemplo un cuchillo, su peligro inmediato es la hemorragia abundante.

Las escoriaciones o raspones a causa del contacto de la piel con una superficie cementada o áspera, el principal riesgo es la infección.

Las heridas contusas producto de golpes con objetos romos o sin filo, ejemplo un martillazo, su principal peligro es la hemorragia asociada a lesiones internas.

Las amputaciones son heridas que involucran el corte total de un miembro, su riesgo es la pérdida abundante de sangre.

Heridas punzantes causadas por un objeto punta, ejemplo un pica-hielo, su peligro es la hemorragia y lesiones a órganos internos.

Las heridas _____ tienen como principal característica presentar un orificio de entrada pequeño, su mayor peligro es la hemorragia interna y nunca, por ningún motivo este objeto debe ser movilizado o retirado si permanece incrustado.

En el caso de la _____ el miembro debe ser colocado en una bolsa plástica limpia o envuelto en papel aluminio, manteniéndolo siempre aislado del contacto directo con el hielo para evitar la muerte del tejido.

Sangrados

Se refiere a la pérdida de sangre, producto de la ruptura de un vaso presentándose a nivel externo o interno. Cuando el sangrado es visible y fluye al exterior decimos que se trata de un sangrado externo pero cuando se trata de sangrado interno la sangre resurge a las cavidades, su principal característica es la equimosis o moretón.

En el caso particular de los moretones no es precisa atención médica especial, para su alivio usted puede aplicar presión directa sobre el área y así disminuir el sangrado por debajo de la piel, elevar la parte lesionada ayuda también a reducir la inflamación y la aplicación de compresas frías puede ayudar a controlar el dolor y la inflamación.

El orden de aplicación de los métodos de contención de sangrados es el siguiente:

1. _____
2. _____
3. _____

El uso del _____ no se recomienda pues mal aplicado podría implicar la amputación de un miembro o parte de el por falta de una irrigación adecuada.

En un sangrado nasal la cabeza debe colocarse hacia _____
y de esta forma evitaremos que el paciente trague la sangre que el organismo
trata de evacuar.

Maniobra de Heimlich.

Una persona con obstrucción de la vía respiratoria cuenta con cuatro a seis minutos de oxígeno.

Entre los factores que pueden ocasionar una obstrucción parcial o total se pueden mencionar:

- **OBSTRUCCION POR LENGUA**
- **CUERPOS EXTRAÑOS**
- **TRAUMA**
- **ENFERMEDAD**

Procedimiento para víctima consciente (niño o adulto):

- Estimule para que la víctima tosa
- Colóquese detrás del paciente y posicione su pierna entre las de él para evitar que se valla hacia delante en caso de volverse inconsciente el objetivo es que su pierna sirva de apoyo para llevarlo hasta el suelo sin el riesgo de golpearse la cabeza.
- Rodee la cintura del paciente con sus brazos y localice el apéndice xifoides y la cicatriz umbilical, en medio de esos dos puntos aplicara presión cerrando una mano y apoyándose con la otra realizará un movimiento hacia adentro y hacia arriba a la vez, el objeto de esta maniobra es sacar el aire que se encuentra en el diafragma, generando una presión que expulse el objeto que impide la respiración.
- Cada cinco compresiones se detendrá por unos segundos para determinar si el paciente puede respirar, de no ser así, debe proseguir aplicando las compresiones hasta que la víctima expulse el objeto o se torne inconsciente. **RECUERDE LA IMPORTANCIA DE TOMAR UN CURSO COMPLETO DE PRIMEROS AUXILIOS.**

Fracturas

Una fractura es la pérdida de continuidad de un hueso. Pueden clasificarse en **abierta y cerrada, completa e incompleta.**

Abierta Se produce cuando el hueso sale al exterior y daña tejidos adyacentes, se conoce también como fractura compuesta.

Cerrada Esta fractura se caracteriza por que el hueso permanece en su lugar sin ocasionar daño en el tejido.

Completa En este caso la lesión compromete el grosor total del hueso.

Incompleta o parcial, conocida como **fisura** ya que el hueso no se parte en su totalidad, sin embargo ocasiona en su mayoría las mismas molestias que una fractura completa.

Algunos de los signos y síntomas que podemos observar cuando se presenta una fractura son la inflamación, incapacidad de movimiento, decoloración, dolor, acortamiento en el caso de extremidades. **Estas lesiones deben ser valoradas siempre en un centro médico.**

El tratamiento recomendado en el caso de los Primeros Auxilios es la inmovilización observándose algunos cuidados como retirar joyas, no apretar demasiado el vendaje a la hora de realizar la inmovilización, guardar siempre las puntas sobrantes para evitar que se enganchen a objetos y agravar así las lesiones existentes además es importante proveer de la mayor comodidad al paciente acolchando el material que utilizará para realizar esta labor.

Las _____ deben ser inmovilizadas en la posición en que se encuentren pues si realizamos algún movimiento inadecuado podríamos provocar que una fractura cerrada se transforme en abierta o compuesta.

Las _____ deben de retirarse pues con el proceso inflamatorio se podría producir un efecto torniquete.

Desmayo

Es la pérdida total del conocimiento, producida por una reducción del flujo sanguíneo al cerebro. La recuperación de estos pacientes, generalmente se produce rápidamente.

Un signo es todo aquello que podemos ver, observar o palpar en el paciente, en la situación de una persona que se ha desmayado o se encuentra a punto de perder el conocimiento, observamos que su piel presenta un color _____ .

Un síntoma es lo que nos refiere el paciente respecto a lo que siente, por ejemplo, mareos, _____ borrosa o náuseas.

Para facilitar la recuperación del paciente este debe ser colocado sobre su _____ con las _____ más elevadas que el resto del cuerpo para proveer una mayor irrigación a los órganos que se encuentran en la parte superior.

Ante cualquier emergencia solicite ayuda al comité auxiliar de Cruz Roja más cercano o al sistema 9-1-1.

Recuerde, por su seguridad y la de todos nunca se automedique ni lo haga con otros.

PRIMEROS AUXILIOS

Definición:

Se debe tener presente y entender por Primeros Auxilios, el cuidado inmediato que se le presta a una persona que ha sido herida o repentinamente afectada por alguna enfermedad o lesión; con el propósito de disminuir su sufrimiento, prevenir lesiones mayores y hasta salvarle la vida mientras se consigue ayuda de personal más capacitado. Esto incluye primeros auxilios físicos (control de sangrados, quemaduras, etc.) y primeros auxilios psicológicos (palabras de aliento, apoyo emocional).

Un primer auxilio debe ser oportuno, adecuado y eficiente. Es oportuno cuando se presta lo más rápidamente posible, es adecuado y eficiente cuando la maniobra que se realice sea exactamente la que corresponda a cada caso particular y dé resultado. Esto presupone que la persona que auxilia haya recibido el entrenamiento necesario.

Importancia de los Primeros Auxilios.

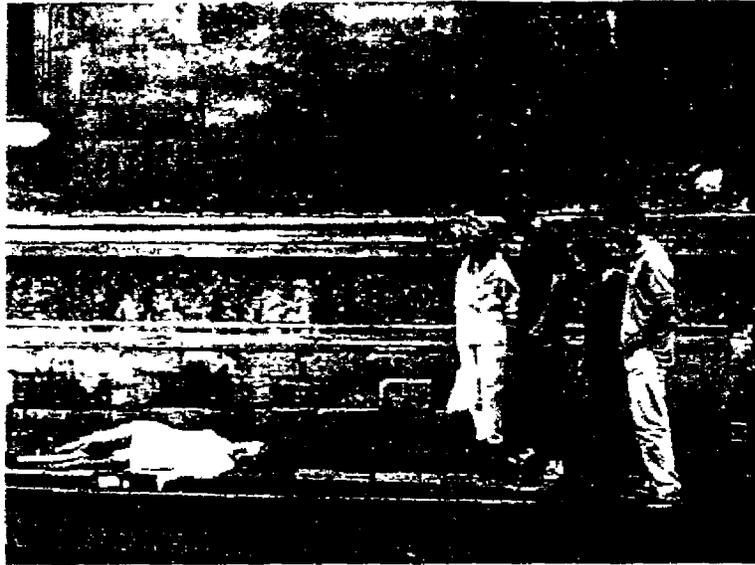
El conocimiento en primeros auxilios generalmente significa la diferencia entre la vida y la muerte; entre invalidez temporal y permanente; entre recuperación rápida o larga hospitalización.

Tiene valor para prevenir y cuidar en casos de heridos o enfermos; cuidado de personas en casos de desastres u otras catástrofes; distinguir entre lo que se debe y no debe hacerse.

Promueve seguridad en el hogar, el trabajo, la montaña, la escuela, los lugares de deporte, las calles y carreteras.

El adiestramiento en Primeros Auxilios se ve en la ayuda que se puede brindar a otro; en el auxilio propio; en la preparación para casos de desastres

VALORACION DE LA ESCENA



Asegure la escena, identifique y corrija cualquier problema que amenace la vida del paciente o su propia seguridad. Si el sitio es de difícil acceso y usted no está capacitado para realizar maniobras riesgosas, no lo intente, pida ayuda, identifique peligros potenciales: electricidad, gas, derrame de combustibles, agua, deslizamientos, etc.

Actitud personal ante una emergencia:

Existen reglas básicas a la hora de atender una emergencia, para que el auxilio sea realmente beneficioso deben observarse varias medidas que constituyen el primer eslabón de su seguridad para atender la emergencia.

1.- Al llegar a la escena

Comience por identificarse con los curiosos y con el paciente, diciendo su nombre y el nivel de capacitación. Haga esto aunque usted crea que el paciente no está consciente. Si hay presentes conocidos o parientes del lesionado, solicite su permiso para ayudar a la víctima.

Busque fuentes rápidas de información para saber que sucedió. Esto debe hacerlo en segundos y para ellos sus fuentes son:

Lo que dice el paciente.

Lo que muestra la escena.

Lo que dicen parientes, conocidos o curiosos.

2.- Mantenga la calma

Una actitud serena, tranquila, frente a un enfermo o lesionado, por muy graves que sean las lesiones o la enfermedad, ayuda al paciente a mantenerse sereno y a aceptar la ayuda. En presencia entonces de un enfermo o lesionado, se debe mantener la calma animándolo, infundiéndole seguridad y confianza.

3.- Curiosos

Los curiosos pueden ser de gran ayuda cuando reciben indicaciones bien orientadas para colaborar en la atención de una emergencia, sin embargo al identificar un peligro inminente se les debe solicitar que se retiren, advirtiéndole sobre los riesgos que pueden correr y que de una u otra forma podrían afectar la atención del paciente. Recuerde los curiosos pueden beneficiar o perjudicar su trabajo, siempre brinde indicaciones claras .

4.- Consideraciones

Una clasificación rápida permite determinar si un paciente presenta un caso médico o un caso de trauma. El estado de conciencia del paciente le ayudará a agilizar, planificar y desarrollar los procedimientos apropiados para su atención, dándole prioridad a lo que en ese momento pueda agravar su condición o amenazar su vida.

ASPECTOS LEGALES Y ETICOS

Dentro del marco profesional se ha elaborado una ley que regula los cuidados que deben darse a un paciente en caso de emergencia, antes de ser llevado a un centro medico, es decir a nivel prehospitalario. Es por ello que usted como conocedor de Primeros Auxilios debe estar preparado en los Aspectos Legales y Éticos que orientan su actuación.

Estándar de Cuidados: Define de una manera concisa las actividades y situaciones, de las cuales es responsable cualquier persona conocedora de Primeros Auxilios.

Deber de Actuar: Es el deber de asistir a un paciente, cuando no haya personal más capacitado en el lugar de la emergencia.

Consentimiento: Es la aceptación, acuerdo, aprobación o autorización, para que se dé la atención a un paciente. Cuando se habla de

actividades relacionadas con el cuidado de urgencia, se dice que existen tres formas de consentimiento:

Actual: Es la comunicación directa entre el paciente y el rescatador, donde éste acepta ser atendido. El paciente está orientado y consciente de su decisión.

Implícito: Es la facultad de asistir a un paciente inconsciente, confundido, severamente lesionado, con retardo mental o menor de edad, que no puede tomar decisiones. En este caso se asume que si estuviera consciente o si el encargado legal o familiar estuviera presente, hubiera deseado que se le atendiera.

Explícito: Es cuando se solicita permiso al encargado legal o familiar para asistir un paciente inconsciente, confundido, severamente lesionado, menor de edad o con retardo.

Imprudencia: Aplicar técnicas o procedimientos para los cuales no ha sido capacitado.

Inmunidad: Es el derecho y el privilegio que se tiene para trabajar de acuerdo a su nivel y al máximo de su capacidad, sin que nadie realice acciones legales en su contra.

Negligencia: Descuido o indebida aplicación de los conocimientos al momento de brindar los primeros auxilios.

Impericia: Quiere decir que actúa con falta de habilidad y práctica al momento de desempeñar su labor.

Abandono: Al ayudar a alguien en una emergencia médica o a un lesionado de un accidente, ha iniciado legalmente su cuidado. En caso de que usted se retire de la escena antes de entregar el paciente a personal más capacitado, usted lo ha abandonado y puede estar sujeto a acciones legales en su contra.

Confidencialidad: Luego de dar atención a un paciente, usted no debe comentar detalles del suceso, ni debe decir el nombre de las personas que atendió. Si comenta sobre el accidente, no dé detalles acerca de lo que el paciente dijo, de cómo se comportó, ni dar cualquier descripción de su apariencia personal. Si hace esto, invade la privacidad del paciente.

Rechazo: Algunas veces puede que el paciente no acepte ser atendido, a pesar de su extrema necesidad de ayuda. Cualquier adulto está en el legítimo derecho de decir tal cosa, pero si la persona

que rechaza el tratamiento que se le ofrece produce la impresión de confusión, irracionalidad o incompetencia, su rechazo puede no considerarse válido. En ese caso puede empezar a darle la ayuda de urgencia necesaria. El problema sería distinto si alguien, aunque seriamente lesionado, parece estar plenamente consciente de sus decisiones y rechaza la atención.

En cualquier caso de urgencias se debe recordar que su responsabilidad es atender a personas que necesitan ayuda y debe tener presente que si no cumple con su misión, puede verse expuesto a acciones legales.

Ética

Marco Legal de los aspectos éticos:

Según la Ley General de Salud de Costa Rica 5395 del 30 de octubre, 1973, la atención de emergencias médicas es un campo que incluye, tanto deberes como restricciones; a saber:

Actúe al máximo de sus capacidades de acuerdo a sus conocimientos, recuerde que su principal objetivo es brindar atención a quien así lo requiera.

Con el fin de evitar duplicidad de esfuerzos, contradicciones y conflictos en las relaciones con los demás, cuide de no atribuirse funciones que no le corresponden y más aún si en la escena se encuentra personal más capacitado que usted.

Exprésese con vocabulario adecuado y prudente, sea cauto, no utilice lenguaje técnico al atender una víctima, haciendo esto solo pierde tiempo y dificulta la comunicación con el paciente.

Tome las precauciones del caso en la atención del paciente, actúe de manera que no cause demoras injustificadas. Recuerde que salvo situaciones extremas no hay nada que justifique una inadecuada atención y servicio.

Después de atender a una víctima, use la realimentación, tomando en cuenta sus propios errores. Esto es precisamente lo que distingue la rutina de la experiencia que puede adquirirse en cada uno de los casos, valorando que cada caso se da en diferentes circunstancias .

No acepte dádivas, obsequios o recompensas que le ofrezcan como retribución a sus funciones.

Ante todo trate de conocer al hombre (género) como tal, sus debilidades y fortalezas, no actúe con mala fe, sino con objetividad. Trate de que su camino sea fértil para que la cosecha sea buena.

REVISION PRIMARIA

Dentro del cuidado básico de atención hay establecido un proceso para detectar problemas que amenacen la vida de una persona en los primeros minutos. Aprender a realizar la Revisión Primaria y tomar acciones a los problemas detectados será una de las partes más importantes de su entrenamiento.

Determine el estado de conciencia

Palmotee suavemente los hombros y diga con voz fuerte: ¿Esta usted bien?, ¿Le puedo ayudar?...Si responde, asegúrese de que no tenga problemas para respirar. Si no responde, pida ayuda y continúe con la revisión primaria. En el caso del lactante estimule en las plantitas de los pies.

Asegúrese de que el paciente entiende, puede tratarse de un extranjero que no hable nuestro idioma, fíjese en su mirada, esto le ayudará a valorar su estado y si le entiende.

(A) ABRIR LA VIA AEREA:

Hágalo con el método de inclinación de cabeza y elevación mandibular. Si el mecanismo de lesión (precipitación, accidente de tránsito, etc.) le hace sospechar lesión de cuello o columna vertebral, utilice el método de tracción o empuje mandibular.

En caso de que el paciente haya sido víctima de una precipitación o trauma (golpe o accidente) severo, entonces utilice la técnica de empuje mandibular modificado para abrir la vía aérea, recuerde que el paciente puede presentar lesión cervical (ver página 28 de este manual)

(B) RESPIRACIÓN:

Acerque su cabeza a la cara del paciente. Vuélvala de manera que pueda observar el tórax. Coloque su oído cerca de la boca y nariz de paciente.

Vea: los movimientos asociados a la respiración (elevación del tórax y abdomen).

Oiga: La entrada del aire a través de la boca y nariz del paciente (inhalación)

Sienta: El aire exhalado en su mejilla. No pierda tiempo determinando la frecuencia. Lo que nos interesa en este momento es saber si el paciente respira o no. Si no respira, dele una ventilación, si el aire no pasa recoloque la vía aérea e intente ventilar nuevamente, si no pasa esta vez, considere obstrucción de vía aérea.

(C) DETERMINE LA CIRCULACIÓN:

Lo que se pretende es averiguar si la víctima tiene pulso o no. Esto se determina palpando el seno carotídeo en el paciente adulto y niño y el pulso braquial en el lactante.

Pulso carotídeo (ADULTOS Y NIÑOS)

Coloque los dedos índice y medio de una mano sobre la parte media anterior del cuello de la víctima (manzana de Adán) y deslícelos por el cuello, hacia usted. Las yemas de los dedos deben estar tocando el cuello del paciente. (con la otra mano mantenga la vía aérea abierta) Nunca use el dedo pulgar porque éste tiene pulso propio.

Pulso braquial (LACTANTES)

Localice la parte interna del brazo, con los dedos índice y medio presione la arteria, lo que se requiere es determinar si el pulso está presente o no.

Nota: No pierda tiempo determinando la frecuencia, realice este procedimiento por un máximo de 10 segundos. En este momento nos interesa determinar si el paciente tiene pulso o no. Si no tiene pulso Pida ayuda, active al Sistema de Emergencias, sea el Comité Auxiliar de Cruz Roja más cercano o al Sistema 9-1-1.



(D) Sangrados

Identifique sangrados externos importantes, deformidades en extremidades u objetos incrustados.

SIGNOS VITALES

Conocer los rangos normales del pulso, respiración color y temperatura de la piel, le ayudarán a valorar la condición del paciente. Asimismo es importante anotar la hora en que se determinan estos signos, esto le ayudará a identificar si el paciente presenta variaciones en su estado.

Frecuencia cardiaca (pulso): Se representa en términos numéricos por la cantidad de pulsaciones que tiene una persona durante un minuto. Se determina palpando la expansión arterial.

Rangos normales (personas en reposo)

Edad	Frecuencia Cardiaca	Frecuencia Respiratoria
Adulto	60 a 100 por minuto	12 a 20 por minuto
Niño	80 a 120 por minuto	20 a 34 por minuto
Lactante	120 a 160 por minuto	34 a 60 por minuto

Frecuencia cardiaca en la arteria Radial (adultos y niños)

- Coloque los dedos índice y medio en la "muñeca", justamente en el segundo pliegue de piel, en la base del dedo pulgar.
- Deslice las yemas de sus dedos suavemente hacia el dedo pulgar del paciente para que pueda sentir las pulsaciones de la arteria radial.
- Oprima con firmeza, especialmente si el pulso es débil
- Cuide de no presionar demasiado, pues, interfiere con el flujo sanguíneo.

Frecuencia cardiaca en la arteria Braquial (lactantes)

- Coloque sus dedos índice y medio en el brazo del paciente, (cara interna)
- Haga presión firme y constante para sentir la expansión de la arteria braquial que está entre el músculo biceps (ratón) y el hueso.

Frecuencia respiratoria (respiración): Se refiere al número de respiraciones que tiene una persona en el transcurso de un minuto y se puede presentar: rápida, normal o lenta.

- Inicie el conteo de las respiraciones(una respiración incluye inhalación y exhalación) tan pronto haya tomado la frecuencia del pulso.

- En la mayoría de los casos no es necesario apartar la mano de la muñeca del paciente, por el contrario, continúe sosteniéndola como si aún se le tomara el pulso.

Si el paciente se encuentra en posición supina (boca arriba) y hay problemas para ver los movimientos de su tórax o escuchar sus respiraciones, flexione los brazos del paciente sobre su tórax sin dejar de sostener la muñeca, esto si hay seguridad de que no existe posibilidad de fracturas en esa región.

En ambos casos realice el conteo durante treinta segundos y multiplique el resultado por dos, de esta forma obtendrá las frecuencias durante un minuto.

Temperatura de la piel

Es un signo más que debe tomarse en cuenta, es un balance entre el calor producido por el cuerpo y el que se pierde, dos condiciones que pueden afectar la condición del paciente son:

Hipotermia (temperatura baja) Es el estado anormal y peligroso en que la temperatura del cuerpo desciende por debajo de los 35 grados centígrados, habitualmente a causa de una exposición prolongada al frío.

Hipertermia (temperatura alta) Es la elevación de la temperatura corporal sobre los 37.5 grados centígrados, puede ser producida por una infección o un agente externo como la prolongada exposición al sol o a una fuente de calor.

Variaciones del color de la piel

Son condiciones de la piel, pueden representar diferentes problemas de carácter médico, sin embargo, son difíciles de detectar en una persona a quien no se conoce porque no se sabe cómo es su color de piel normalmente y por ende no se tiene una base para establecer comparaciones.

En personas de piel oscura, debe buscarse la cianosis (color azul o morado) en los labios, las uñas y/o en la yema de los dedos, otra variación por considerar es la apariencia de la piel, puede encontrarse fría, pálida, sudorosa, húmeda, pegajosa, seca, etc.

Estado de la piel (TEMPERATURA Y COLOR)

- Determine la temperatura de la piel en la frente del paciente con el dorso (parte de atrás) de su mano.
- Si la temperatura del paciente se acerca a la normal, será fácil percibirlo, puesto que no notará gran diferencia con la de su mano. Caso contrario sería si nota que hay un aumento importante causando esa marcada diferencia .
- Si la piel del paciente se siente caliente, fría, seca o sudorosa la diferencia entre la piel de usted y la de él será notable.
- Es importante observar el color que la piel tenga, ya sea, pálida, roja o azulada (cianótica).
- Si cuenta con un termómetro a mano, úselo, esto le ayudará a medir con mayor precisión la temperatura actual del paciente.

Nota:

Recuerde que la temperatura de sus manos varía de acuerdo con el grado de excitación que usted posea y la temperatura misma del ambiente, debe tomar en cuenta estos aspectos al momento de tener contacto con el paciente.

HERIDAS

Es una ruptura de tejidos corporales originada por una fuerza o trauma externo al cuerpo. Se clasifican así:

Heridas Cerradas

Son aquellas heridas que involucran la ruptura de tejidos internos manifestándose con la equimosis (moretón) que aparece en la zona afectada, este es un aviso de que existe un posible sangrado interno comprometiendo por consiguiente, órganos importantes.

Heridas Abiertas

La piel se encuentra dañada, el tamaño de la lesión puede pasar de una simple escoriación hasta un corte de la piel por ello se asocian con sangrado abundante. Por ejemplo:

Heridas Cortantes: son producidas por objetos filosos, el borde es regular y sin áreas desgarradas y se acompaña con sangrado importante.

Heridas Punzantes: las producen instrumentos que tienen una punta o pico que separan la piel entrando en línea recta, dañando todos los tejidos que encuentran en su camino. Su característica principal es su peligrosidad, ya que generalmente no sangra al exterior pero en su interior puede estar produciendo una hemorragia importante. Una herida por un objeto punzante puede ser penetrante si va de la superficie a lo profundo. Otro tipo de herida punzante es la perforante, ocasionada casi siempre por proyectiles que presentan orificios de entrada o salida cuando éste traspasa el cuerpo.

Heridas Contusas: son producidas por objetos sin filo, el tejido alrededor del borde de la herida es irregular, áspero y/o desgarrado, (majonazo).

Avulsiones: involucran el desgarro o desprendimiento de una parte de la piel, generalmente con trozos de tejido sosteniendo los fragmentos.

Amputaciones: es el corte total de una parte del cuerpo produciendo la separación de esta. Puede ser causada por un objeto filoso.

La parte separada debe ser envuelta con gasa estéril o un trozo de tela limpio y húmedo, colocarla en una bolsa sellada, luego ésta se colocará en otra bolsa con hielo y se transporta con el paciente. Recuerde que el hielo no debe estar en contacto con la piel.

Escoriación: roce brusco de la piel contra una superficie áspera, como el caso de las superficies cementadas. Las lesiones suelen ser dolorosas y pueden contener sobre ellas partículas de polvo u objetos pequeños que promuevan un proceso infeccioso.

Objetos Incrustados: es posible que en alguna ocasión usted tenga que atender a una persona que presente un cuerpo extraño incrustado en el cuerpo. No remueva el objeto incrustado, inmovilícelo respetando la forma en que se encuentre .

Guía de atención

- Descubra y valore la gravedad de la herida
- Pida ayuda al Comité Auxiliar de Cruz Roja más cercano o al Sistema de Emergencias 9-1-1.
- Evite agravar posibles lesiones del paciente.
- Si es posible, remueva cualquier materia extraña que se encuentre superficialmente en la piel del paciente lavando la herida con agua y jabón.
- Controle sangrados
- De soporte emocional.

- Mantenga el paciente en reposo.
- Prevenga la contaminación colocando sobre la herida un apósito estéril o un trozo de tela limpia. (No utilice algodón para evitar infecciones posteriores).
- No remueva el apósito una vez colocado.
- Aplique un vendaje con gasa, pañuelo triangular.

En la mejilla

- Examine el interior de la boca, para saber si el objeto traspasó la mejilla.
- Pida ayuda al Comité Auxiliar de Cruz Roja más cercano o al Sistema de Emergencias 9-1-1.
- Si el objeto es liso y se encuentra perforación, saque el objeto siguiendo la dirección contraria en que entró en la mejilla. Si el objeto no la perforó, o si no puede sacarlo, estabilícelo con apósitos aplicados en la superficie de la mejilla.
- Use apósitos y colóquelos contra la herida interna, para controlar el flujo de sangre.
- Si se remueve el objeto, llene la parte interna de la boca con apósitos, colocándolos entre la herida y los dientes. *Cuide que la venda no obstruya la vía respiratoria.*
- Coloque apósitos y ponga una venda fuera de la herida.
- Prepare al paciente para el traslado.

Resto del cuerpo

- Descubra y valore la gravedad de la herida.
- Pida ayuda al Comité Auxiliar de Cruz Roja más cercano o al Sistema de Emergencias 9-1-1.
- No remueva el objeto incrustado.
- Controle la hemorragia por medio de presión directa. Separe los dedos alrededor del objeto y aplique presión sobre la base de la herida. No sobre el objeto ni sobre los tejidos que están contra el borde filoso del mismo.
- Trate de estabilizar el objeto usando un apósito abultado.
- Mantenga al paciente en reposo y tranquilo.
- Verifique los signos vitales cada cinco minutos.
- Prepare al paciente para el traslado.

SANGRADOS

Una persona de tamaño medio tiene aproximadamente cinco litros y medio de sangre y puede perder sin riesgo medio litro como donante; sin embargo, la pérdida rápida de un litro o más puede llevarle a un estado de *shock hipo-volémico* (baja del volumen de la sangre en el caso de una hemorragia) e inclusive la muerte. Un niño que pierda medio litro de sangre se halla en peligro extremo.



La sangre perdida puede ser de las arterias, las venas o los capilares.

La mayoría de los sangrados involucran más de un tipo de vaso sanguíneo.

Sangrado externo

Este tipo de sangrado ocurre cuando hay ruptura de tejidos y la sangre fluye al exterior del cuerpo. Se puede clasificar de acuerdo al vaso sanguíneo lesionado:

Sangrado Arterial: es de un color rojo brillante y sale a chorros en forma intermitente conforme a las pulsaciones del corazón. Se pierde sangre más rápidamente, es la más difícil de controlar y es por tanto, muy peligroso.

Sangrado Venoso: fluye constantemente y es de un rojo más oscuro, de acuerdo con la cantidad de sangre que se pierda puede ser tan peligroso como el sangrado arterial.

Sangrado Capilar: fluye lentamente por lo general, no compromete la vida de la víctima. Aunque cada vaso sanguíneo contiene sangre en diferentes tonos de rojo, una persona sin experiencia puede encontrar difícil detectar el origen de ésta.

Epistaxis: aunque las causas del sangrado nasal pueden ser muchas (golpes, alergias, resfríos, exposición al calor, presión alta, etc.) es necesario saber como tratarlos adecuadamente, ya que, cuando son persistentes, pueden comprometer las condiciones del paciente.

Cuidado básico

- Si es causado por una exposición prolongada a una fuente de calor, sienta al paciente a la sombra e inclínalo hacia adelante levemente.

- Presione la nariz con el dedo índice y pulgar, justo por debajo de los huesos, en la parte blanda (esta acción puede realizarla el mismo paciente).
- Debe liberarse esta presión cada 5 minutos, por unos segundos, para luego volver a ejercer presión.
- Si la posición de sentado no es posible, porque el paciente presenta otras lesiones importantes, entonces, colóquelo con la cabeza y los hombros ligeramente más elevados que el resto del cuerpo (posición de *semifowler* o semisentado), si las condiciones lo permiten, además de la presión con los dedos aplique paños de agua fría sobre la frente del paciente.

Sangrado interno

Se presenta cuando un trauma lesiona las estructuras internas, por lo que el sangrado no es visible. Sin embargo éste puede manifestarse por flujo a través de : Boca, recto, vagina, nariz u oídos.

Además la presencia de equimosis y / o moretones pueden indicarnos sangrados internos.

Algunos signos que pueden manifestar la presencia de sangrado interno son:

Pulso rápido.

Piel fría y húmeda.

Pupilas dilatadas.

Náuseas y vómito

Dolor, rigidez o equimosis del abdomen (abdomen en tabla).

Costillas fracturadas o equimosis a nivel de tórax.

Dificultad respiratoria.

Trastornos en el estado de la conciencia.

Si sospecha sangrado interno:

- Llame al Comité Auxiliar de Cruz Roja más cercana o al Sistema de Emergencias 9-1-1
- De soporte emocional
- Mantenga la vía aérea permeable
- Verifique signos vitales cada cinco minutos
- Prepare el paciente para el traslado
- Consulte por la ayuda

- No suministre nada vía oral, a menos que reciba indicaciones médicas.

Control de sangrados

Son muy pocas las veces en que se presentan situaciones en las cuales no es posible controlar un sangrado. El sangrado externo constituye uno de los que usted encontrará con mayor frecuencia, por lo tanto, es preciso que conozca ampliamente las técnicas que existen para controlarlo. PARA SU PROTECCIÓN NUNCA OLVIDE UTILIZAR GUANTES.

Presión directa

- Con la mano, preferiblemente usando apósitos estériles, ejerza presión estable y firme directamente sobre la herida.
- Mantenga la presión hasta que cese el sangrado.
- Si el apósito se entrapa, coloque otro apósito sin remover el anterior. Sostenga ambos en el lugar con presión firme.

Elevación

- Eleve la extremidad lesionada más alta que el nivel del corazón, siempre que no haya fractura.
- Mantenga la presión directa.

Presión indirecta

- Se ejecuta presionando la arteria más cercana a la herida.
- Localice el punto de presión más cercano a la herida, como puntos de presión utilice únicamente los lugares que se indican.
- Ejercer presión sobre el punto indicado.
- Mantenga la presión firme hasta que cese el sangrado.



Los puntos de presión indirecta que debe conocer son:

Braquial: lo encuentra en la parte interna del brazo.

Radial: ubicado en base del dedo pulgar justo en el segundo pliegue de la muñeca.

Femoral: lo encuentra en la parte interna de la pierna, abajo de la ingle.

Obstrucción de la vía aérea

La vía aérea esta constituida por las siguientes partes: nariz, boca, lengua, laringe, tráquea, bronquios y pulmones.

El aire contiene aproximadamente 21% de oxígeno. Cuando se inhala el aire, la sangre sólo absorbe una cuarta parte del oxígeno que entra, el resto se exhala. Por esto la respiración boca a boca puede proveer a la víctima suficiente oxígeno (cerca del 16% de la respiración del rescatador) que puede prevenir la muerte biológica.

Tipos de obstrucción

Obstrucción total: al paciente le será imposible hablar, toser, respirar, se sujetara el cuello y abrirá su boca en un esfuerzo para indicar la imposibilidad de respirar. La obstrucción total es silenciosa, produce asfixia y puede llevar al paro cardiaco y consecuentemente a la muerte, sino se atiende rápidamente, en 5 o 10 minutos.

Obstrucción parcial: en este caso el paciente respira, pero la mayoría de las veces presenta cianosis en labios, lóbulos de las orejas, yemas de los dedos y en la lengua. Además la respiración es acompañada de ruidos anormales como: ronquidos, burbujeo, estertores, sibilancias.

La obstrucción parcial se reconoce porque el paciente puede respirar y toser con fuerza. En estos casos se debe estimular al paciente que tosa, para que los cuerpos extraños sean desalojados y expulsados. Si la persona puede toser con fuerza por su propia cuenta, no interfiera con sus intentos de botar el objeto. En los casos en que el paciente no pueda toser o ésta sea muy débil, se debe tratar como una obstrucción total. La obstrucción parcial debe ser corregida rápidamente porque puede causar edema cerebral o pulmonar y otras complicaciones que pueden llevar a un estado de extenuación con apnea secundaria y paro cardiaco.

Principales causas de obstrucción

Lengua en caso de pacientes inconscientes o con alteraciones del estado de conciencia.
Trozos de alimentos (carne, vegetales...)
Dentaduras postizas
Comer, llorar, reír o hablar mientras se tiene en la boca comida u otros cuerpos extraños.



QUEMADURAS

Usted debe conocer las fuentes que producen quemaduras y clasificarlas según el grado de profundidad de la piel que se ha quemado, ya que, de ello dependerá el cuidado de atención.

Las quemaduras son lesiones causadas por el contacto de la piel con agentes químicos o agentes físicos, pueden descompensar al paciente con enfermedades crónicas como: hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardíacas, o pulmonares, así como otros problemas médicos.

En pacientes lactantes y adultos mayores se consideran de extremo cuidado, por lo que la atención médica, en caso necesario, debe ser oportuna.

Las quemaduras se clasifican de acuerdo a sus características en:

PRIMER GRADO: lesión superficial que afecta la epidermis y la dermis. Se caracteriza por enrojecimiento de la piel. Aunque este tipo de quemaduras pueden ser muy dolorosas, desaparecen sin dejar cicatriz. Sus características son enrojecimiento, leve hinchazón, sensibilidad al tacto y dolor. La curación tiene lugar sin dejar cicatrices en aproximadamente una semana.

SEGUNDO GRADO: provocan daños de mayor magnitud en la dermis, segunda capa de la piel, pero sus efectos no van más allá. Por eso con frecuencia se dice que son quemaduras de grosor parcial. Se caracterizan por un color rojo oscuro y por cubrirse con una ampolla o flictena. La supuración de líquidos y dolor agudo caracterizan las quemaduras de segundo grado. Las ampollas intactas mantienen una cubierta estéril, mientras las abiertas (rotas), se convierten en heridas supurantes y dolorosas. Las quemaduras de segundo grado pueden dejar ligeras cicatrices.

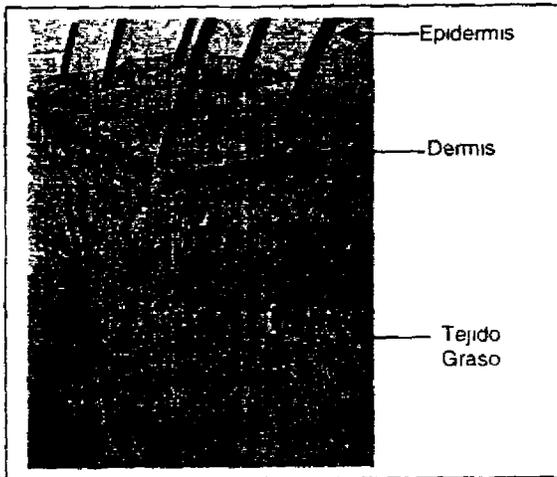
TERCER GRADO: lesionan en su totalidad las dos capas que constituyen la piel y los tejidos subyacentes (adiposo, musculoso y óseo), por eso se dice que son quemaduras de grosor completo. Estas quemaduras pueden llegar a carbonizar, lo que significa que pueden presentar un aspecto negro y áspero o ceniciento. En otros casos pueden presentarse blancas y secas. Además, algunas veces, no son dolorosas ya que se lesionan las estructuras.

Fuentes productoras

- | | |
|-------------------------|------------------|
| ▪ Sustancias químicas | Inhalación |
| ▪ Superficies calientes | Fuego directo |
| ▪ Líquidos calientes | Fuente eléctrica |
| ▪ Pólvora | Radiación |
| ▪ Fricción | Frío |

Nota: Existe una clasificación adicional que corresponde a la pulverización de estructuras óseas, se les conoce como quemaduras de cuarto grado.

CUIDADO BASICO



Se recomienda realizar una evaluación de la quemadura para brindar la atención más adecuada a la hora de prestar el primer auxilio. Posterior a la ayuda facilitada por usted, es prudente que un médico realice una revisión exhaustiva para brindar el tratamiento correspondiente.

Para dar cuidado básico a quemaduras es importante poder identificar la fuente productora ya que dependiendo de ésta y la región donde se haya producido la lesión así deberá tratarse.

Guía de atención

- Identifique el grado de la quemadura y la parte del cuerpo afectada.
- Enfríe con agua las quemaduras de primero y segundo grado.
- En quemaduras químicas irrigue la zona afectada por 20 minutos, con abundantes cantidades de agua.
- Cubra con apósito **estéril y seco** las quemaduras de tercer y cuarto grado.
- Solicite ayuda al Sistema de Emergencias.
- No coloquē hielo.
- De soporte emocional.
- Mantenga la vía aérea permeable.
- Verifique signos vitales cada cinco minutos.
- Prepárese para aplicar maniobras de Reanimación Cardiopulmonar en caso de ser necesario.
- Prepare al paciente para el traslado, cuando así lo amerite.

Fracturas

Fractura: es la rotura o pérdida de continuidad de un hueso y puede ser completa (hay rompimiento total del hueso) o incompleta (rompimiento parcial del hueso). Estas se clasifican en dos categorías:

- *Abierta:* ocurre cuando un extremo del hueso roto daña el tejido blando, desde la fractura hasta la piel. Este tipo de fractura recibe con frecuencia el nombre de "fractura compuesta" o expuesta.
- *Cerrada:* es aquella en la cual no se presenta penetración de la piel por un extremo del hueso roto.

Signos y síntomas

- ✓ Dolor
- ✓ Deformidad
- ✓ Incapacidad de movimiento
- ✓ Inflamación

Las extremidades inferiores, son las regiones que más expuestas están a sufrir estos tipos de lesiones. De modo que, serán solo: antebrazo, pelvis y tobillo, las únicas regiones en las que ejecutará inmovilizaciones.

Debe tener presente que, si el hueso dañado no es inmovilizado, habrán daños adicionales en los vasos sanguíneos, nervios, músculos y otros tejidos suaves que agravarán el estado del paciente.

La inmovilización trata de impedir que el miembro lesionado o hueso roto se mueva.

La mayoría de las veces se utiliza para ese fin una férula o tablilla, aunque, en ocasiones, deberá aprender a improvisar. El tamaño de la férula es importante; debe ser suficiente para abarcar las articulaciones que estén por arriba y por abajo del lugar de la lesión.

Al inmovilizar recuerde acolchar los salientes óseos del paciente y superficies ásperas de la férula.

Recuerde que toda articulación superior e inferior al lugar de la lesión, debe ser inmovilizada.

Desmayo

Un desmayo puede definirse como la pérdida parcial o completa del conocimiento, debido a un abastecimiento reducido o inadecuado de sangre al cerebro.

Causas

Emociones
Aire viciado
Ayuno prolongado
Dolor
Fatiga
Enfermedad aguda

Signos y síntomas

Debilidad repentina
Sudoración
Visión borrosa
Pulso débil
Mareos

Procedimientos básicos de atención.

- Coloque a la víctima en un lugar ventilado
- Afloje ropa para facilitar la respiración
- Mantenga la vía respiratoria abierta
- Pida ayuda

EL BOTIQUÍN BÁSICO

La siguiente es una lista de implementos que debe tener un botiquín de primeros auxilios:

CANTIDAD	ARTICULO	USO INDICADO
10	Pares de guantes desechables, tamaño 7 y 7.5	Protección personal ante fluidos corporales
06	Rollos de gasa de 02 y 03 pulgadas	Diferentes tipos de vendajes
30	Apósitos de gasa de 3 x 3, estériles	Control de sangrados
01	Par de tijeras	Múltiples
20	Paletas anchas tipo Baja lenguas	Inmovilizaciones
05	Vasos desechables	Múltiples
02	Rollos de esparadrapo de 03 pulgadas	Fijación de vendajes
01	Bolsa de algodón	Acolchar vendajes
03	Pañuelos triangulares	Diferentes tipos de vendajes
01	Paquete de bolsas plásticas medianas	Múltiples
10	Comprimidos de Acetaminofen para adultos y para 10 para niños	Dolores leves
10	Curitas	Pequeñas heridas
10	Alka- Seltzer	Antriácido (no administrar a niños menores de 2 años)
01	Frasco de Zepol	Alivio de resfriados
01	Frasco de Cofal	Alivio de músculos doloridos
01	Frasco de Cofafito	Alivio de músculos doloridos
01	Colirio Eye-mo o Visina	Alivio ojos enrojecidos
01	Gotas óticas (Otosedan o Otagenal)	Dolores leves de oídos
01	Tubo de Sulfadiazina de Plata (crema)	Manejo de quemaduras de 1 y 2 grado
01	Par de pinzas	Múltiples
01	Sabana limpia envuelta en una bolsa plástica	Múltiples
01	Libreta y un bolígrafo	Anotar datos y padecimientos de la persona atendida
01	Foco pequeño con baterías de repuesto	Múltiples

- Se recomienda mantener un inventario del contenido del botiquín.
- Revisar fechas de vencimiento de los medicamentos.
- Para desinfectar heridas se recomienda utilizar agua corriente y jabón líquido. No utilizar alcohol, agua oxigenada ni mercurio cromo.
- No dejar al alcance de los niños ningún medicamento. (evite accidentes).
- En la parte anterior e interior se recomienda mostrar los números de emergencia como: Cruz Roja, Bomberos, Policía, etc.
- Si desea agregar los medicamentos personales prescritos por su médico, tenga cuidado y manéjelos por aparte.
- Tenga los medicamentos fuera del alcance de los niños.

Curso de Seguridad Escolar para Casos de Emergencia

UNIDAD V: MODOS DE CAPACITACION PARA EMERGENCIAS

EJERCICIO DE SIMULACRO

OBJETIVOS:

Al concluir el ejercicio el participante será capaz de:

1. Participar en las actividades de un simulacro de evaluación.
2. Cumplir con las funciones que se designen, para el desarrollo del simulacro.
3. Adquirir nuevos conocimientos, habilidades y destrezas sobre la preparación, ejecución y evaluación de un ejercicio de simulacro
4. Identificar hechos que ilustren algunas de las características del simulacro



*"Actuar para
Aprender y Corregir"
CUSE*

EJERCICIO

SIMULACRO DE EVACUACION

Recomendaciones generales para el participante

En este ejercicio de simulacro tu debes:

1. Integrarte a alguno de los grupos que se organicen para ejecutar el simulacro (Comité o brigada).
2. Emplear toda la experiencia adquirida en el curso para cumplir con las funciones que te correspondan.
3. Participar en la preparación, la ejecución y la evaluación del simulacro.
4. Actuar de la manera más real posible.
5. Trabajar en equipo.
6. Pensar que pronto tendrás que participar en un simulacro en tu centro educativo.
7. Tomar nota de las experiencias que no debes olvidar del simulacro y las conclusiones básicas para poderlo planificar y ejecutar en un centro educativo.
8. Identificar hechos que ilustren las características de simulacro vistas teóricamente en la lección.

SINTESIS DE LA PARTICIPACION EN EL SIMULACRO

Grupo al que se integró:

Tareas que le correspondió cumplir

**Experiencias personales que le brindó el ejercicio de simulacro,
por tomar en cuenta cuando lo realice en tu centro educativo.**
