

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACION

L.N.B "24 DE JULIO DEL 1783" NATALICIO DEL LIBERTADOR

SAN CARLOS-ESTADO COJEDES

Guía de Primeros Auxilios: A un paso de ser Socorrista.

DOCUMENTO ELABORADO POR:

ARRIZAGA RUBEN V-33900330

GUTIERREZ BARBARA V-33900676

HIDALGO DIEGO V-32803766

GAYO DAVID V-33854410

MORENO CARLYSBEL V-33378462

NIEVES LEORISMAR V-33249324

PARRAGA RICHARD V-33901058

RAMÍREZ LIBANNYS V-32766462

SAN CARLOS, MAYO DEL 2026

INTRODUCCIÓN.

Los accidentes y las emergencias pueden presentarse en cualquier momento y lugar, afectando la integridad física y emocional de las personas involucradas. En el entorno educativo, donde conviven diariamente estudiantes, docentes, personal administrativo y visitantes, resulta indispensable contar con conocimientos básicos que permitan actuar de manera rápida, segura y organizada ante situaciones que comprometan la salud o la vida de una persona.

Los primeros auxilios comprenden el conjunto de acciones temporales y oportunas destinadas a preservar la vida, evitar complicaciones, disminuir el sufrimiento y favorecer la recuperación de una víctima. Su correcta aplicación no busca sustituir la atención médica especializada, sino ofrecer una respuesta inicial que permita estabilizar al lesionado y prevenir el agravamiento de sus condiciones hasta la llegada de los servicios de emergencia.

En este sentido, la presente ***Guía de los Primeros Auxilios Institucionales*** a sido elaborada con el propósito de proporcionar el aprendizaje claro sobre los principales procedimientos de atención inmediata que pueden ser aplicados en situaciones de urgencia y emergencia. Asimismo, este documento busca fomentar una cultura preventiva basada en la responsabilidad, la solidaridad y el compromiso con la protección de la vida humana.

Su contenido ha sido organizado de manera didáctica con el fin de facilitar la comprensión de los principios fundamentales de los primeros auxilios y contribuir al fortalecimiento del Liceo Nacional Bolivariano "24 de Julio del 1783" Natalicio del Libertador más preparada ante situaciones de emergencia.

LOS PRIMEROS AUXILIOS

Son las **actuaciones inmediatas, adecuadas y temporales** que se le brindan a un lesionado en el lugar de los hechos acontecidos con **material improvisado** antes de ser trasladado a un **centro asistencial u hospitalario apto**.

Dentro de este contexto trágico se distinguen dos **roles** por excelencia:

1. **Víctima:** Persona que requiere atención médica con urgencia.

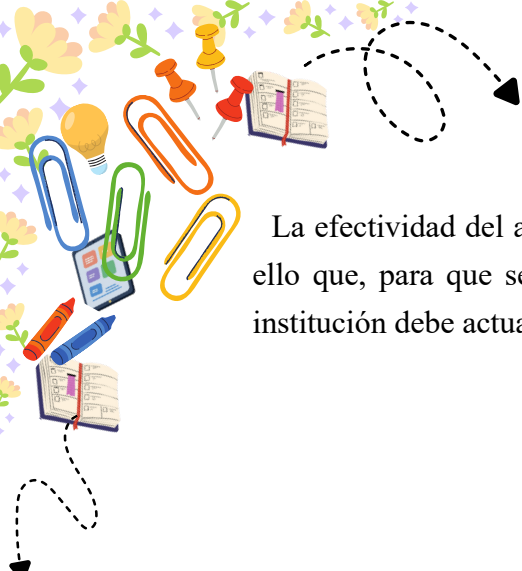
Pueden clasificarse, según estado de consciencia, en consciente o inconsciente. También por la gravedad de sus lesiones en crítica (Peligro alto) o estable.



2. **Auxiliador o primer respondiente:** Persona que presta la atención médica ante la necesidad repentina.

De esta manera, se evidencia la relevancia de tal respuesta a un lesionado, reunida en cuatro **objetivos** a cumplir:

1. Preservar la vida.
2. Evitar complicaciones físicas o psicológicas.
3. Ayudar a la recuperación.
4. Procurar el traslado al centro asistencial adecuado.



La efectividad del auxilio depende directamente de la preparación de quien los aplica, es por ello que, para que se sigan al pie de la letra, sin agravar la situación, todo auxiliador de la institución debe actuar bajo los siguientes *pilares*:

1. Mantener la calma.
2. Evaluar la escena.
3. Actuar con seguridad.
4. No actuar individualmente.



Y así dar paso a los **protocolos** que garantizan una oportunidad de seguridad integral.



PROTOCOLOS.

Conducta PAS

Secuencia de acciones estrictamente ordenada frente a situaciones de riesgo vital que precisa la puesta en práctica de las palabras agrupadas en el acrónimo:

Proteger: Evaluar la escena y asegurar la zona (*acordonamiento*) resguardo de la integridad propia del socorrista, la víctima y de los terceros. Evitar sumar heridos.

Avisar: Activar la ayuda profesional al alertar al ente competente. (P.A Indirectos o Secundarios) Para mejorar la identificación se detallan los siguientes datos:

Lugar exacto.

Suceso.

Número de víctimas.

Síntomas.

Socorrer: Aplicar los conocimientos de los primeros auxilios de saber hacerlo correctamente. (P.A Directos o Primarios).





Conducta VOS

Dentro del marco socorrista, hay una técnica esencial, utilizada para comprobar si una persona inconsciente está respirando con normalidad, justo después de abrir la vía aérea: el ver, oír y sentir.



En una duración de 5 a 10 segundos, se deberá:

Ver: Observar la contracción torácica en mujeres o la elevación del abdomen.

Oír: Escuchar atentamente si existen ruidos respiratorios proveniente de su boca o nariz.

Sentir: Percibir la respiración en la mejilla.

SIGNOS VITALES

Son las medidas que reflejan el funcionamiento del cuerpo; los indicadores son:

1. Presión Arterial: Parámetros normales 120mmHg (sistólica) y 80mmHg (diastólica).
2. Frecuencia Cardíaca (Pulso): Parámetros normales 60/100 Latidos x min.
3. Frecuencia Respiratoria: Parámetros normales 12/20 Respiración x min.
4. Temperatura Corporal: Parámetros normales 36.5 c a 37.5 c.

Los que se suelen usar son:

- Frecuencia Cardíaca.
- Frecuencia Respiratoria.





FRECUENCIA CARDIACA.

Es la onda de presión creada por la sangre que bombea el corazón, lo que provoca que las arterias se expandan y contraigan con cada latido. Para tomar el Pulso (Frecuencia Cardíaca), utilizamos el dedo del medio y el dedo anular para así colocarlos en un punto de presión.

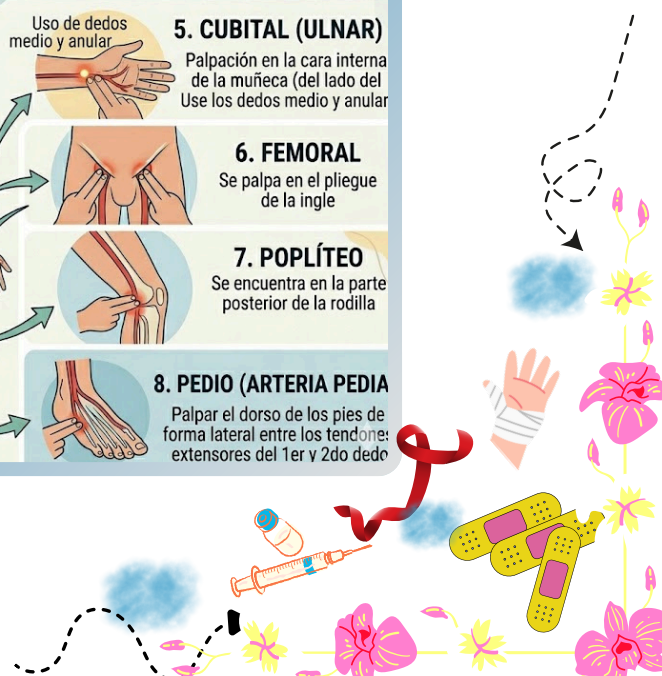
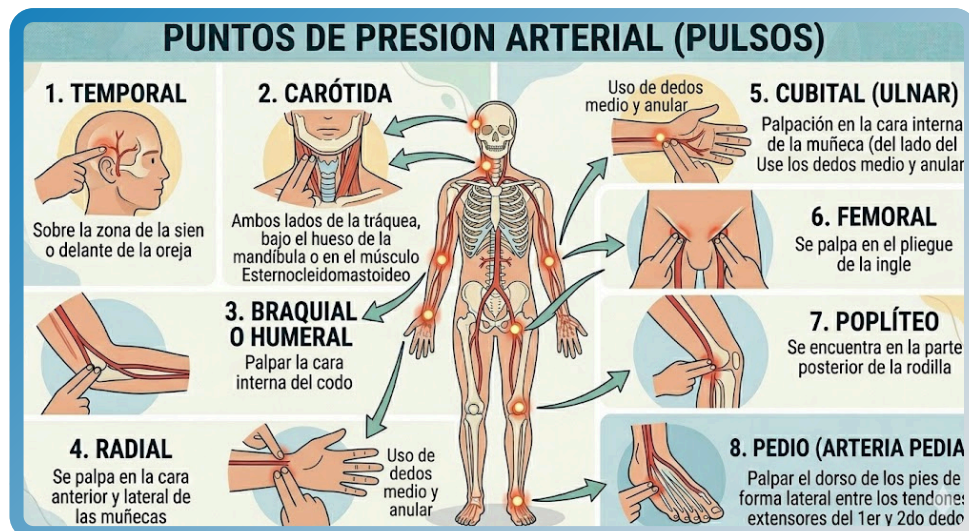


Puntos de Presión Arterial:

- **Temporal:** Sobre la zona de la sien o delante de la oreja
- **Carótida:** Ambos lados de la tráquea, bajo el hueso de la mandíbula o en el músculo Esternocleidomastoideo.
- **Braquial o Humeral:** Palpar la cara interna del codo.
- **Radial:** Se palpa en la cara anterior y lateral de las muñecas.
- **Cubital:** Palpación de la arteria cubital (o ulnar) en la cara interna de la muñeca (del lado del dedo meñique).
- **Femoral:** Se palpa en el pliegue de la ingle.
- **Poplíteo:** Se encuentra en la parte posterior de la rodilla.
- **Pedio (Arteria Pedia):** Palpar el dorso de los pies de forma lateral entre los tendones extensores del 1er y 2do dedo.

Valores normales:

- Niños (de meses): 130-140 p x'
- Niños: 80-100 p x'
- Adultos: 60-100 p x'
- Ancianos: 60 o menos p x'



PRESIÓN ARTERIAL:

Es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias al ser bombeada por el corazón. Se mide en milímetros de mercurio (mmHg).

Las dos fases del ciclo cardíaco:

Sístole: Fase del ciclo cardíaco en la que el músculo cardíaco se contrae (aprieta). Durante este proceso, los ventrículos se vacían y expulsan la sangre hacia los pulmones y el resto del cuerpo.



Diástole: El músculo cardíaco se relaja y se dilata (se expande). Permite que las cavidades del corazón (aurículas y ventrículos) se vuelvan a llenar de sangre proveniente del cuerpo y los pulmones para prepararse para el siguiente latido.

Valores:

- I. Presión Sistólica (alta): Mide la fuerza cuando el corazón se contrae y bombea sangre.
 - Hipotensión (Baja): (de 90).
 - Normal: Entre (120).
 - Elevada: Entre (120) y (129).
 - Hipertensión (etapa 1 y 2): (130), (140) o más.

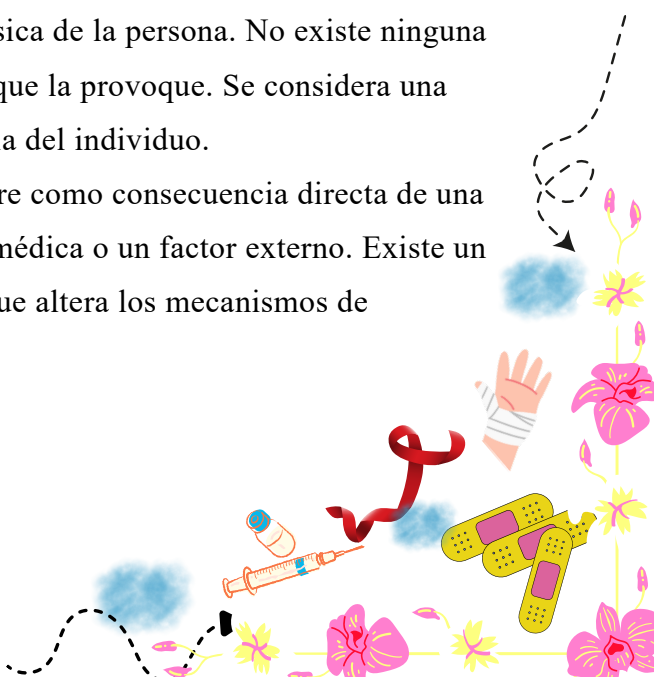
- II. Presión Diastólica (baja): Mide la presión cuando el corazón se relaja entre latidos.
 - Hipotensión (Baja): (60) o menos.
 - Normal: Entre (61) y (79).
 - Elevada: Entre (80) y (84) (Pre-hipertensión).
 - Hipertensión Etapa 1: Entre (85) y (89).



Hipertensión Etapa 2: (90) o más.

Tipos de Presión Arterial

Se agrupan en tres estados:

- ***Presión Arterial Normal:*** Es el estado fisiológico óptico donde el sistema cardiovascular funciona sin sobreesfuerzo ni déficit de flujo.
 - Sistólica menor a **120 mmHg** y Diastólica menor a **80 mmHg**.
 - ***Hipertensión:*** Es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, es la elevación sostenida de la tensión arterial sistólica en reposo o la tensión arterial diastólica en reposo.
 - ***Hipertensión primaria*** (La hipertensión arterial sin causa conocida): Es la más común de la enfermedad en diagnósticos en adultos. No existe una única causa médica identificable. Se desarrolla de manera silenciosa y progresiva debido a una combinación de factores múltiples.
 - ***Hipertensión Secundaria*** (hipertensión con una causa identificada): Es la presión arterial alta que aparece como una consecuencia directa de otra afección médica o por uso de sustancias específicas (base de detonante identificable).
 - ***Hipotensión:*** También conocida como presión arterial baja, es una condición en la que la fuerza de la sangre contra las paredes de las arterias es anormalmente baja.
 - ***Hipotensión Primaria:*** Es aquella presión baja que forma parte de la naturaleza o constitución física de la persona. No existe ninguna enfermedad ni factor externo que la provoque. Se considera una característica fisiológica propia del individuo.
 - ***Hipotensión Secundaria:*** Ocurre como consecuencia directa de una enfermedad, una emergencia médica o un factor externo. Existe un detonante claro y específico que altera los mecanismos de regulación del cuerpo.
- 



TEMPERATURA

Es la medida de la capacidad del cuerpo para generar y eliminar calor, manteniendo un equilibrio vital. Este proceso es regulado por el hipotálamo en el cerebro, garantizando que los órganos funcionen de manera segura. El promedio considerado normal suele ser de 36,5°C y 37,5°C.

Tipo de Temperaturas

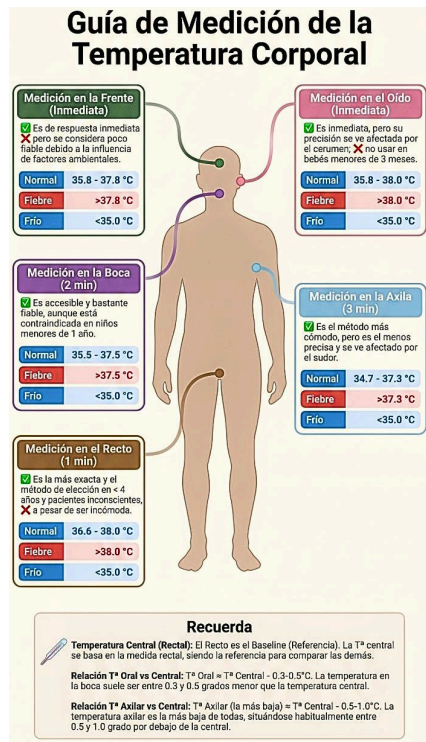
Hipotermia/Enfriamiento: Temperatura anormalmente baja, inferior a los 35°C. Pone en riesgo las funciones vitales del organismo.

Normotermia: Rango considerado completamente normal y saludable, situado habitualmente entre 36,5°C y 37,5°C.

Febrícula: Elevación moderada o "fiebre baja" que oscila entre los 37,9°C.

Hipertermia/Fiebre: Supera los 38°C debido a una infección o un fallo en la autorregulación térmica del cuerpo. Si sobrepasa los 40°C se le denomina **Hiperpirexia**.

Medidas de Toma de Temperatura.



1. Temperatura Rectal (37,5): Es el método más exacto para bebés y niñas pequeñas (excepción de los niños. Es de 0,3 c a 0,5c más alta que la oral.
2. Temperatura Oral (36,5): Coloca el bulbo del termómetro debajo de la lengua, cierra los labios (no los dientes) y respira por la nariz. No apto para niños pequeños ni personas que no puedan sostenerlo correctamente.
3. Temperatura Axilar (Es la más común pero la menos exacta): coloca la punta del termómetro en el centro y presiona el brazo firmemente contra el cuerpo. Suele ser de 0,5 c Suele ser más baja que la oral.

RESPIRACIÓN.

Proceso biológico vital mediante el cual los seres vivos intercambian gases con su entorno.

Se divide en dos fases mecánicas principales:

- **Inhalación (o inspiración):** El diafragma se contrae y los músculos del pecho se expanden, permitiendo que el aire ingrese a los pulmones.

- **Exhalación (o espiración):** Los pulmones se relajan y el aire cargado de dióxido de carbono es expulsado del cuerpo.

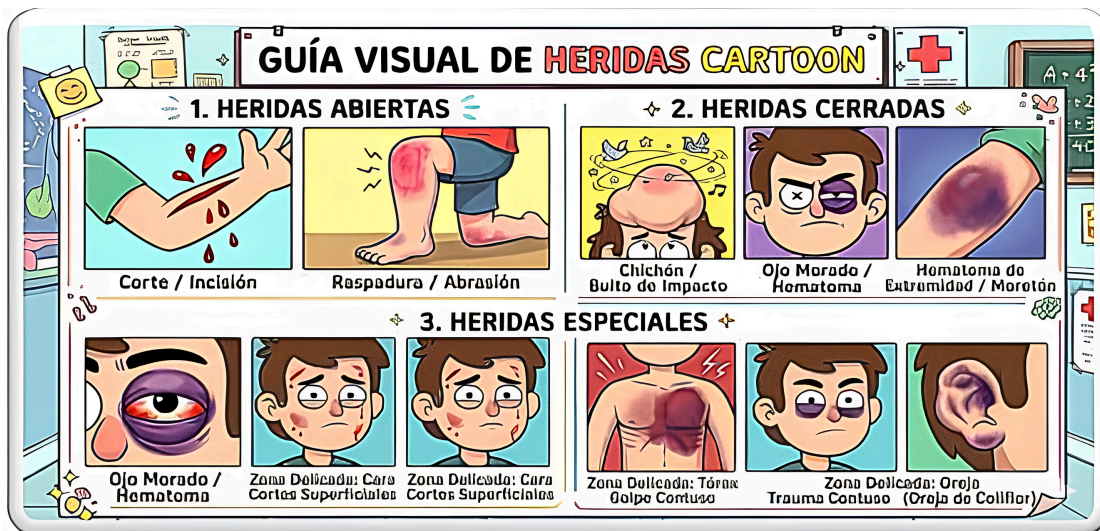
A nivel interno, la respiración abarca el intercambio de gases en los pulmones y la posterior distribución del oxígeno por la sangre hacia todas las células del cuerpo, donde se utiliza para obtener energía (respiración celular).

HERIDAS.

Lesión física que rompe la integridad de la piel u otros tejidos corporales. Rompen la barrera natural que protege al cuerpo de los microbios, por lo que requieren atención médica, limpieza y protección adecuada para prevenir infecciones.

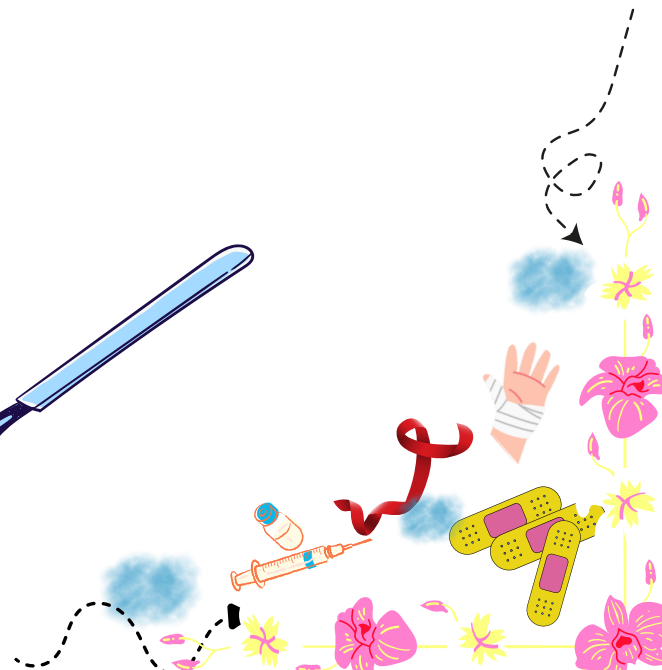
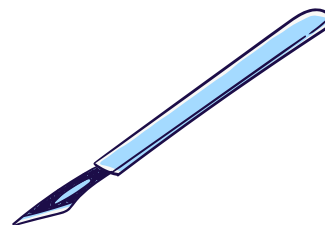
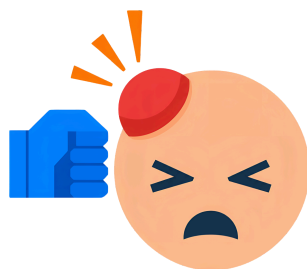
Clasificación:

- Abiertas: Se observa la separación de los tejidos blandos.
- Cerradas: No se observa la separación de los tejidos blandos, la hemorragia se acumula debajo de la piel, en cavidades o en vísceras (**Hematoma**).
- Especiales: Son todas aquellas, producidas en zona de mayor peligro o riesgo, entre ellas; ojos, cara, tórax, abdomen.



Heridas según el Agente Causal:

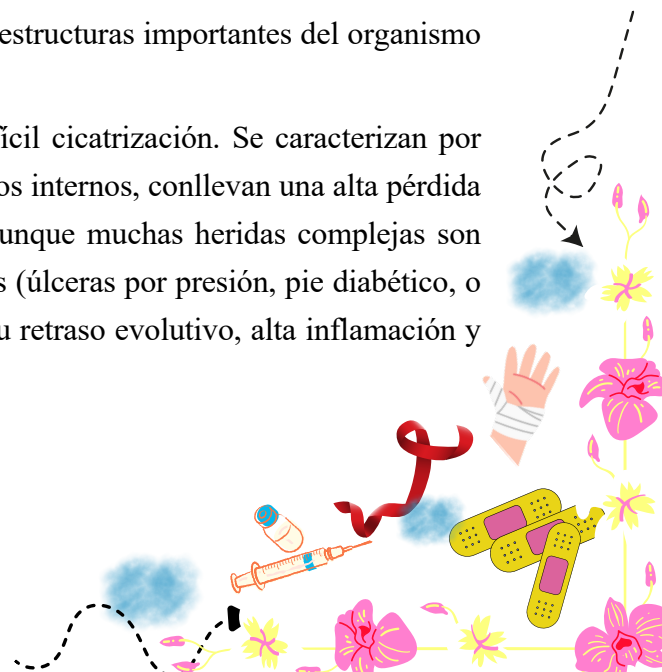
- **Punzantes:** Producidas por objetos con punta (aguja, clavo, punzón, etc).
- **Punzo-Penetrante:** Lesión de órganos o vasos grandes.
- **Cortantes:** O incisa es una abertura o rotura en la piel causada por un objeto afilado (como cuchillos, bisturís, tijeras o vidrios). Se caracteriza por tener bordes limpios y definidos, y generalmente su longitud es mayor que su profundidad. Suelen sangrar abundantemente debido a que los vasos sanguíneos se seccionan limpiamente.
- **Lacerantes:** Desgarro o rotura en los tejidos blandos de la piel. Se caracteriza por tener bordes irregulares y mal definidos. Generalmente son causadas por impactos fuertes con objetos contundentes, caídas contra superficies duras, o por fricción y compresión. Pueden ser superficiales y requieren de limpieza médica profunda.
- **Contusa:** Producida por un objeto romo, tumefacción de piel y tejido (golpe). Bordes aplastados, irregulares y menos sangrantes.
- **Abrasivas (Excoriaciones):** Pérdida superficial de la piel (llamada raspones) y muy fáciles de infectar.
- **Por Desgarro o Arrancamiento:** Son lesiones traumáticas serias. Producidas por presión prolongada o fuerza excesiva sobre el cuerpo y puede causar la ruptura de los tejidos blandos (cortes profundos irregulares y se contamina rápidamente con bacterias) o no romper la piel visiblemente, pero puede ocasionar daño muscular profundo, hemorragias internas o fracturas.
- **Avulsiones:** Separación y rasgación del tejido sin desprenderse completamente de la parte afectada.
- **Amputaciones:** Separación traumática o patológica de una extremidad (total/completa o parcial).

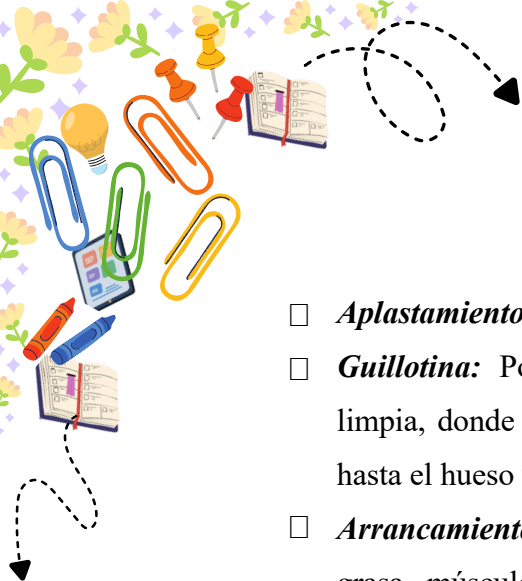




Herida según su Gravedad:

- ***Simples o Superficiales:*** No producen afección de estructuras importantes del organismo u órgano.
- ***Complejas:*** Lesiones extensas, profundas y de difícil cicatrización. Se caracterizan por dañar músculos, nervios, vasos sanguíneos u órganos internos, conllevan una alta pérdida de tejido, y requieren atención médica urgente. Aunque muchas heridas complejas son agudas (traumatismos severos), las heridas crónicas (úlceras por presión, pie diabético, o quemaduras graves) se consideran complejas por su retraso evolutivo, alta inflamación y riesgo de infección.





Según su Tipo de Lesión:

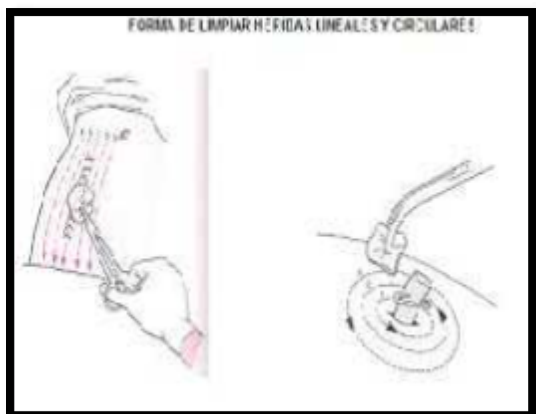
- **Aplastamiento:** Si hay Hemorragia taponar con un vendaje compresivo.
- **Guillotina:** Por su mecanismo, produce una amputación traumática o quirúrgica limpia, donde el tejido es seccionado transversalmente de manera recta desde la piel hasta el hueso y en ocasiones el miembro se puede reimplantar.
- **Arrancamiento:** desprendimiento violento y total o parcial de los tejidos blandos (piel, grasa, músculos) del cuerpo. Estas heridas suelen ser muy irregulares, con bordes despegados y, aunque su aspecto es aparatoso, a menudo sangran menos de lo esperado. Cubra la herida con apósitos estériles, aplique presión firme y directa (para el control del sangrado); si hay una parte desprendida, envuélvala en una gasa humedecida en solución salina o agua limpia, introdúzcala en una bolsa plástica sellada y colóquela sobre hielo (nunca en contacto directo con el hielo).

Desinfectar Heridas:

1. Lavar la zona herida (circulo alrededor).
2. Desinfectar la zona de alrededor de la herida desde esta hacia afuera.
3. Cubrir con Gasa Estériles y vendar con cuidado.



Dato sobre el Alcohol: Al entrar en contacto con terminaciones nerviosas expuestas en un corte o raspón, provoca una sensación de escozor muy fuerte, lo cual es innecesariamente traumático para un niño o/y adulto (No usar en menores o pregunte a la víctima por Legalidad).





HEMORRAGIAS.

Pérdida de sangre (Volemia) por ruptura de los vasosconductos sanguíneos.

Tipos:

Externas:

• *Según el Vaso Lesionado:*

Arterial/Arteriales: Sangre roja, sale a chorro y al compás del pulso. Graves porque se pierde mucha sangre en poco tiempo.

Vena: Sangre más oscura y que sale de forma continua.

Capilar/Capilares: Pequeños puntos hemorrágicos de color rojo oscuro, sangran lenta, aunque continuamente. Dan lugar a la hemorragia, “en sabana”. El sangrado debe ceder espontáneamente (hemostasia Fisiológica).

Internas: No se ven, aunque se sospechan ante todo politraumatismo.

• *Se pueden encontrar.*

A nivel Torácico producido por Lesiones Traumáticas:

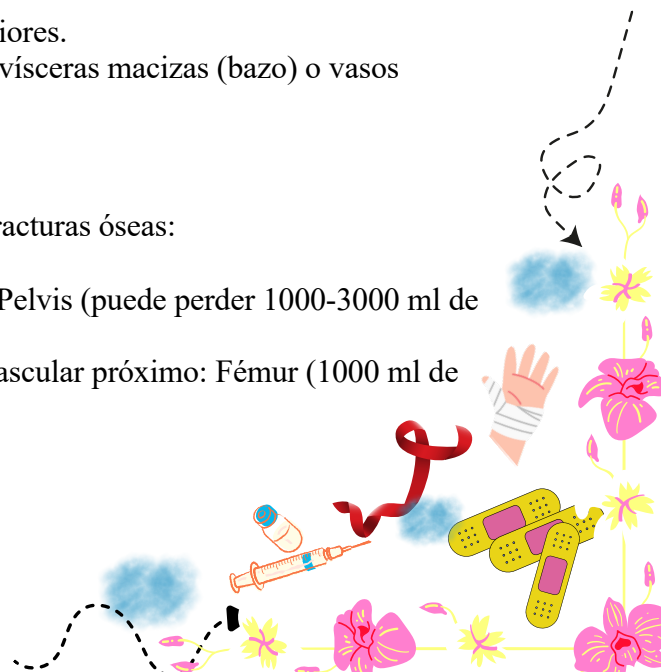
- DIRECTAS: Herida por arma blanca o fuego.
- INDIRECTAS: Lesiones vasculares de grandes vasos o parénquima pulmonar.

A nivel Abdominal Lesiones Traumática:

- DIRECTAS: Como las anteriores.
- INDIRECTAS: Lesiones de vísceras macizas (bazo) o vasos mesentéricos.

A nivel Pélvico o Femoral, fracturas óseas:

- Grandes huesos esponjosos: Pelvis (puede perder 1000-3000 ml de sangre).
- Huesos largos con paquete vascular próximo: Fémur (1000 ml de sangre).
- Húmero (500ml de sangre).

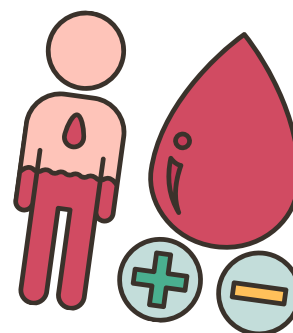
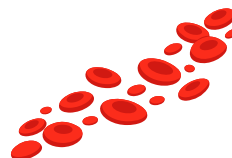




- **Exteriorizadas:** Hemorragia interna cuya sangre fluye hacia el exterior a través de los orificios naturales del cuerpo como Oído (Otorragia), Boca, Nariz (Epistaxis). Su gravedad depende de la cantidad de sangre y del órgano interno afectado.

Signos y Síntomas:

- Evidente Salida de Sangre, (si es externa).
- Piel pálida, Fría, y Sudorosa.
- Pulso Irregular.
- Respiración Fuerte.
- Pupilas Dilatadas.
- Deshidratación.
- Desmayo, Perdida de Conocimiento.
- Shock
- Si es en el Abdomen se palpa duro, rígido y abultado.



Control De Hemorragia.

Externas:

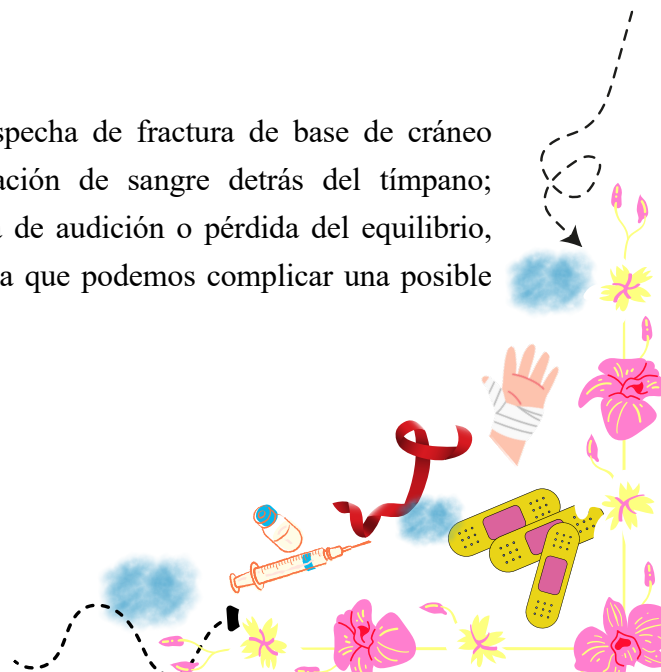
- I. Presión Directa.
- II. Elevación de las Extremidades.
- III. Puntos de Presión.
- IV. Torniquete.

□ **Internas:**

- I. Mantener Acostado al Herido.
- II. Obtener Asistencia Médica de Inmediato.
- III. Movilízalo con sumo cuidado.
- IV. Vigile los Signos Vitales.
- V. Prevenga o Trate el SHOCK.





□ **Internas Exteriorizadas:**

- I. En caso de Otorragia (Oído): Si hay sospecha de fractura de base de cráneo (sangrado por los oídos, nariz, acumulación de sangre detrás del tímpano; aparición de hematomas/morados, pérdida de audición o pérdida del equilibrio, ETC), no hay que taponar intensamente ya que podemos complicar una posible hipertensión intracraneal.
- II. En caso de una Epistaxis (Nariz):



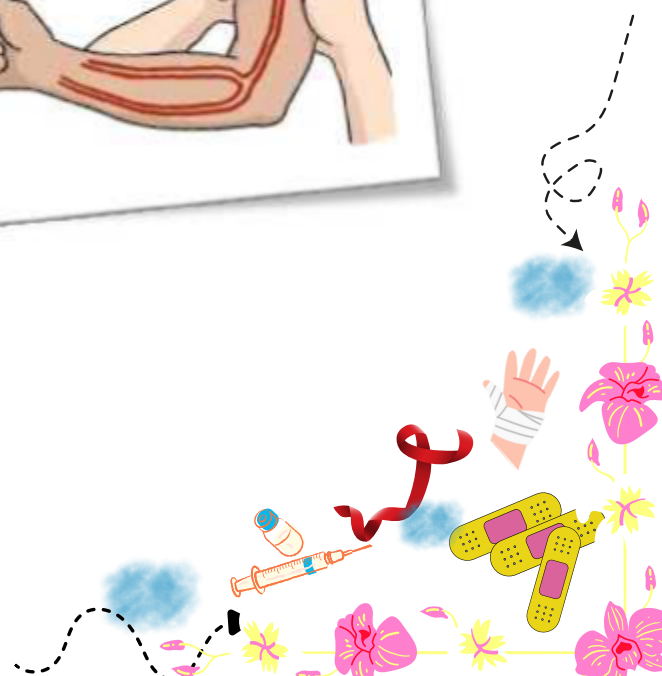
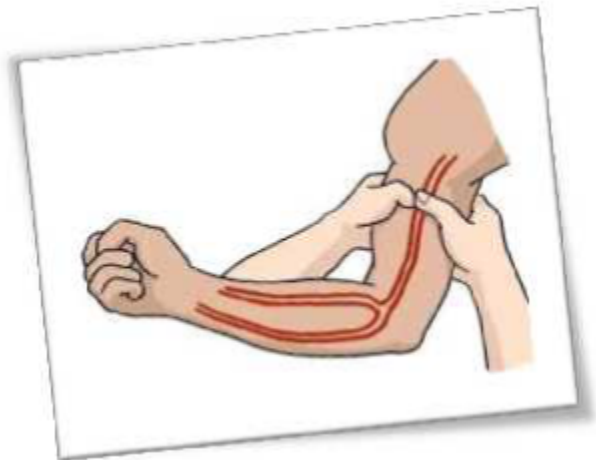
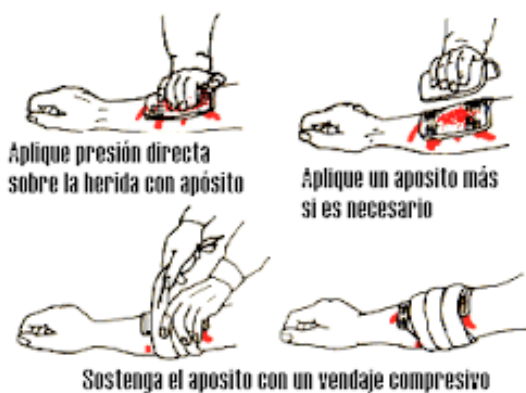
- Colocar al paciente sentado con la cabeza normal.
- Comprimir la nariz durante 3-4 o más min.
- Mantén la boca abierta mientras dura la compresión.
- También se le puede colocar hielo sobre la nariz.
- Si se continua con el sangrado, taponar con gasas estrecha y larga.

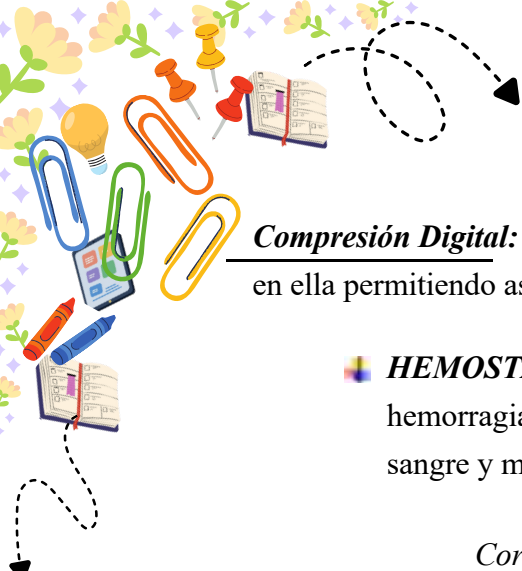
Santa Cruz **¿CÓMO CONTROLAR UNA HEMORRAGIA EXTERIORIZADA?** Comité Permanente de Educación Médica

	EPISTAXIS Sangrado por la Nariz	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hacer presión directa en el tabique nasal durante 5 min. ✓ Inclinar la cabeza de la víctima hacia adelante
	OTORRAGIA Sangrado por el Oído	 <ul style="list-style-type: none"> ✓ Poner al paciente en posición lateral, con el oído sangrante hacia el suelo ✓ No taponar sino facilitar la salida de sangre ✓ No intentar parar la hemorragia
	HEMOPTISIS Vómito de sangre proveniente de los pulmones con aspecto espumoso	 <ul style="list-style-type: none"> ✓ Controlar los signos vitales ✓ Dieta absoluta ✓ Poner a víctima en posición semisentada ✓ Trasladar a un centro de salud
	HEMATEMESIS Vómito de sangre proveniente del estómago, sangre con restos de alimentos y maloliente	 <ul style="list-style-type: none"> ✓ Control de signos vitales ✓ Dieta absoluta ✓ Colocar al paciente en posición lateral ✓ Trasladar a un centro de salud


Tratamiento y Control de las Hemorragias.

Compresión Local: Colocar sobre la herida una gasa o Apósito Estéril o en su defecto un pañuelo o trapo limpio realizando presión para contener la hemorragia y si se satura “NO RETIRARLO SINO COLOCAR OTRO ENCIMA”.





Compresión Digital: Se localiza la Arteria o Vena más cercana a la lesión y se hace compresión en ella permitiendo así disminuir el fluido sanguíneo.

 **HEMOSTASIA:** Conjunto de mecanismos fisiológicos que permiten detener una hemorragia cuando un vaso sanguíneo se lesiona, evitando la pérdida excesiva de sangre y manteniendo la integridad del sistema circulatorio.

Corresponde a la Activación de tres Procesos Principales:

Vasoconstricción: El vaso sanguíneo lesionado se contrae. Disminuye el flujo de sangre hacia la zona afectada.

Formación del Tapón Plaquetario: Las plaquetas se adhieren al sitio de la lesión. Se agrupan formando un tapón temporal que reduce el sangrado.

Coagulación Sanguínea: Se activa una serie de reacciones químicas.

- a) **El fibrinógeno** se transforma en fibrina.
- b) **La fibrina** forma una red resistente que estabiliza el coágulo.

FRACTURAS.

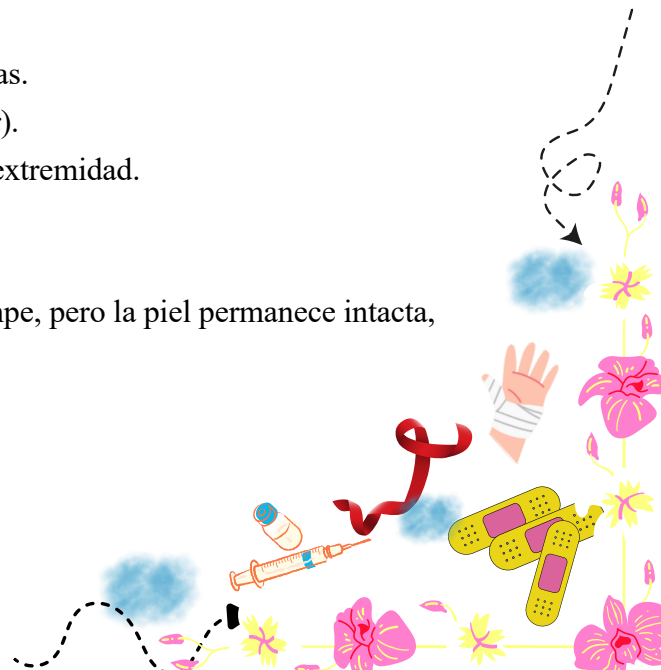
Ruptura total o parcial de un hueso. Por lo general ocurre debido a un accidente, una caída fuerte, un golpe directo o por el debilitamiento óseo derivado de afecciones como la osteoporosis (enfermedad que debilita los huesos, haciéndolos porosos, frágiles y propensos a fracturarse).

Síntomas:

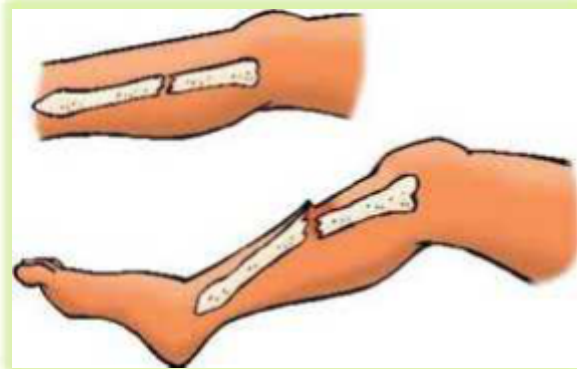
- Dolor intenso y sensibilidad en la zona afectada.
- Hinchazón, inflamación o aparición de hematomas.
- Deformidad visible (el hueso se ve fuera de lugar).
- Incapacidad o dificultad para mover o apoyar la extremidad.

Tipos.

- **Fracturas Cerrada (no visible):** El hueso se rompe, pero la piel permanece intacta, sin comunicación con el exterior.



- **Fractura Abierta (es visible):** El hueso fracturado rompe la piel y queda expuesto al exterior.



Diferentes Fracturas:

- **Fractura en tallo verde:** Es una rotura incompleta. Se fractura una parte del hueso, y la otra se dobla.
- **Fractura transversal:** La rotura es una línea recta que atraviesa el hueso.
- **Fractura en espiral o espiroidea:** La rotura forma un espiral alrededor del hueso. Es común en una lesión por torsión.
- **Fractura oblicua:** La rotura es diagonal a través del hueso.
- **Fractura por compresión:** El hueso queda aplastado. Por eso el hueso roto tiene un aspecto más ancho o más plano.
- **Fractura conminuta:** El hueso se rompe en 3 o más partes. Hay fragmentos en el punto de la fractura.
- **Fractura segmentaria:** El mismo hueso se rompe en 2 puntos, por lo que hay un trozo de hueso que queda separado.
- **Fractura por avulsión o por arrancamiento:** El hueso se rompe cerca de un tendón o ligamento, el cual arranca un pequeño trozo de hueso.

QUEMADURAS.



Es una lesión en la piel o en otros tejidos orgánicos provocada por factores externos. Sus causas más comunes incluyen el calor extremo, la electricidad, la radiación (como el sol), la fricción o el contacto con sustancias químicas.

Quemaduras por Contacto:

Contacto Directo: Producto del contacto directo de la piel con una fuente de calor externa.

• **Características:**

La lesión suele estar bien delimitada.

La gravedad depende de:

1. Temperatura del objeto.
2. Tiempo de exposición.
3. Extensión de la superficie afectada.

• **Posibles Agentes Causantes:**

Objetos metálicos calientes.

1. Planchas.
2. Estufas.
3. Vapor.
4. Líquidos hirviendo.
5. Fuego directo (Alto riesgo).



¿Qué hacer?:

- Alejar a la persona de la fuente de calor.
- Enfriar la zona con agua corriente fresca durante 10 a 20 minutos.
- Retirar anillos, pulseras o ropa ajustada antes de que aparezca inflamación.
- Cubrir con una gasa estéril o un paño limpio.
- Mantener la zona protegida y limpia.
- Buscar atención médica si la quemadura es extensa o profunda.

¿Qué No Hacer?:





- Aplicar hielo directamente.
- Colocar remedios caseros.
- Reventar ampollas.
- Arrancar ropa pegada a la piel.
- Tocar la lesión con las manos contaminadas.



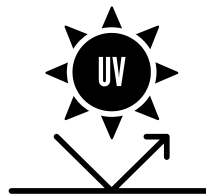
Contacto por Radiación (Indirectos): Lesiones causadas por la exposición a radiaciones que dañan las células de la piel.

• Características:

1. El daño puede aparecer horas después de la exposición.
2. Puede afectar áreas extensas de la piel.
3. Produce inflamación, enrojecimiento y dolor.

• *Agentes causantes:*

1. Radiación ultravioleta del Sol.
2. Rayos X.
3. Radioterapia.
4. Radiación nuclear (Alto riesgo).



¿Qué hacer?:

- Suspender la exposición a la radiación.
- Refrescar la piel con agua fresca.
- Mantener una buena hidratación.
- Aplicar cremas hidratantes recomendadas por personal sanitario.
- Usar ropa ligera y evitar el roce.
- Proteger la zona del sol mientras cicatriza.





□ **¿Qué no hacer?:**

- Exponerse nuevamente al sol.
- Utilizar productos irritantes (alcohol, perfumes, exfoliantes).
- Rascar la zona afectada.
- Utilizar agua muy caliente.
- Reventar las ampollas si aparecen.

Quemaduras por Grados:

Primer Grado (superficial).

- Capa afectada: **La epidermis:** Es la capa más delgada de la piel, pero es la responsable de protegerte del exterior, actúa como una armadura para proteger el cuerpo de los daños, incluyendo la radiación ultravioleta (UV), los patógenos (bacterias, virus, hongos y parásitos) y los productos químicos.

• Signos y Síntomas:

1. Enrojecimiento.
2. Dolor.
3. Inflamación leve.
4. No presenta ampollas.

• Recuperación:

Entre 3 y 7 días, generalmente sin dejar cicatriz.

□ **¿Qué hacer?**

1. Enfriar con agua fresca.
2. Mantener la piel hidratada.
3. Beber suficiente agua.
4. Proteger del sol.
5. Mantener la zona limpia.

MANEJO INICIAL DE QUEMADURAS Y EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN Una acción rápida y correcta es vital para minimizar el daño y acelerar la recuperación.	
QUÉ HACER ✓	QUÉ NO HACER ✗
 <p>DETERENER LA EXPOSICIÓN Y ENFRIAR LA ZONA. Coloca la zona afectada bajo agua a temperatura ambiente (no helada) por al menos 5 minutos para detener el proceso de quemadura.</p>	 <p>NO EXPONERSE AL SOL NI USAR HIELO. Evita la exposición directa al sol y no uses hielo para enfriar.</p>
 <p>MANTENER BUENA HIDRATACIÓN. Bebe abundantes líquidos (agua, jugos) para reponer la hidratación sistémica.</p>	 <p>NO APLICAR REMEDIOS CASEROS NI PRODUCTOS IRRITANTES. Evita mantequilla, aceites, alcohol, perfumes, exfoliantes u otros ungüentos.</p>
 <p>APLICAR CREMAS HIDRATANTES RECOMENDADAS. Utiliza lociones post-sol o recomendadas por personal sanitario, evitando productos irritantes.</p>	 <p>NO RASCAR LA ZONA AFECTADA. El rascado puede dañar aún más la piel e introducir infecciones.</p>
 <p>USAR ROPA LIGERA Y EVITAR EL ROCE. Vístete con prendas suaves y holgadas para minimizar la irritación.</p>	 <p>NO ROMPER LAS AMPOLLAS. Las ampollas son una barrera natural que protege la piel contra infecciones mientras sana.</p>

¡ALERTA! BUSCA AYUDA MÉDICA DE INMEDIATO.





□ **¿Qué no hacer?**

1. Aplicar hielo.
2. Exponerse al sol durante la recuperación.
3. Quitar piel "muerta".

Segundo grado (espesor parcial):

- Capas afectadas: Epidermis y parte de la **Dermis**: Si bien la epidermis es la capa más delgada de la piel, la dermis es la más gruesa. Contiene colágeno y elastina, que contribuyen a su grosor y a la estructura general de la piel. Todos los tejidos conectivos, terminaciones nerviosas, glándulas sudoríparas, glándulas sebáceas y folículos pilosos se encuentran en la dermis. La dermis cumple diversas funciones, como proteger el cuerpo de daños y/o sostener la epidermis.

- Signos y síntomas:

1. Dolor intenso.
2. Enrojecimiento marcado.
3. Presencia de flictenas (ampollas).
4. Inflamación importante.

- Recuperación:

Entre 2 y 4 semanas, dependiendo de la profundidad.

□ **¿Qué hacer?**

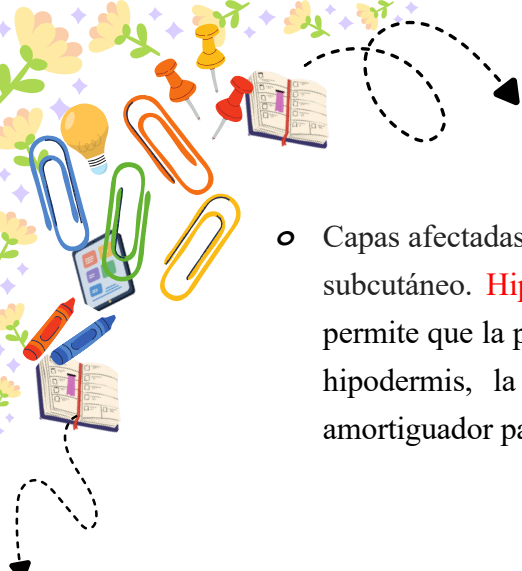
1. Enfriar la lesión con agua fresca.
2. Cubrir con apósitos estériles.
3. Mantener vigilancia de signos de infección.
4. Acudir a valoración médica si es extensa.
5. Seguir las indicaciones para las curas.

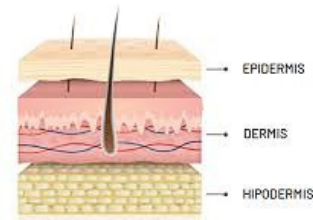
□ **¿Qué no hacer?**

1. Reventar las flictenas.
2. Aplicar sustancias caseras.
3. Exponer la herida a suciedad.
4. Retirar piel desprendida.

Tercer grado (espesor total).



- 
- Capas afectadas: Destrucción completa de la epidermis y dermis, pudiendo alcanzar tejido subcutáneo. **Hipodermis:** Es la capa más interna de la piel del cuerpo. La hipodermis permite que la piel se deslice suavemente sobre los tejidos y músculos subyacentes. Sin la hipodermis, la piel rozaría contra esos tejidos y músculos. Además, actúa como amortiguador para proteger tus órganos, músculos y huesos de posibles daños.



- Signos y síntomas:

1. Piel blanca, marrón o carbonizada.
2. Aspecto seco y acartonado.
3. Puede no doler inicialmente porque las terminaciones nerviosas han sido destruidas.

- Recuperación:

Requiere atención médica especializada y, en muchos casos, injertos de piel.

- **¿Qué hacer?**

1. Llamar a servicios de emergencia o acudir inmediatamente a un centro de salud.
2. Cubrir con material limpio y seco.
3. Mantener a la persona tranquila.
4. Vigilar signos vitales.

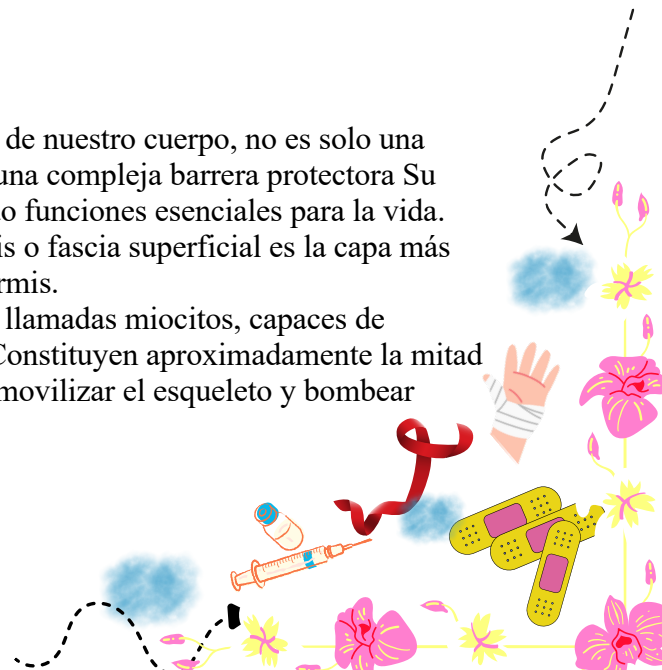
- **¿Qué no hacer?**

1. Aplicar agua durante períodos prolongados si la quemadura es muy extensa (puede favorecer hipotermia).
2. Aplicar cremas.
3. Intentar retirar tejidos quemados.
4. Romper ampollas repentinas.

Cuarto grado (profunda).

- Compromete:

- **Piel:** La piel es un órgano que reviste la totalidad de nuestro cuerpo, no es solo una envoltura que nos separa del mundo exterior. Es una compleja barrera protectora Su importancia va más allá de lo estético, cumpliendo funciones esenciales para la vida.
- **Tejido subcutáneo:** También llamado hipodermis o fascia superficial es la capa más profunda de la piel, ubicada justo debajo de la dermis.
- **Músculos:** Tejidos blandos formados por células llamadas miocitos, capaces de contraerse y relajarse para generar movimiento. Constituyen aproximadamente la mitad del peso corporal humano y son responsables de movilizar el esqueleto y bombear sangre, entre otras funciones vitales.



- **Tendones, incluso huesos:** Los **Tendones** son tejidos fibrosos que unen los músculos a los huesos, actuando como cables que transmiten la fuerza muscular para generar movimiento. Los **Huesos**, por su parte, son órganos rígidos que forman el esqueleto, encargados de sostener el cuerpo, proteger los órganos internos y almacenar minerales.

ESTRUCTURA INTEGRAL Y FUNCIONAL DE LA PIEL Y TEJIDOS SUBYACENTES

PIEL: Una compleja barrera protectora, esencial para la vida, no solo una envoltura.

CAPAS DE LA PIEL (De externa a interna):



EPIDERMIS: Capa más delgada. Tu armadura protectora del exterior.
Funciones: Protege de radiación UV, Patógenos (Bacterias, Virus, Hongos, Parásitos) y Productos Químicos.



DERMIS: Capa más gruesa. Sostiene la Epidermis y contribuye a la estructura general.

Contiene:

- Colágeno y Elastina (Grosor, elasticidad).
- Tejidos conectivos
- Terminaciones nerviosas
- Glándulas sudoríparas
- Glándulas sebáceas
- Folículos pilosos



HIPODERMIS (Tejido subcutáneo):

Capa más profunda e interna. Permite el deslizamiento suave de la piel sobre tejidos y músculos.

Funciones: Actúa como amortiguador para proteger órganos, músculos y huesos.

DEBAJO DE LA PIEL



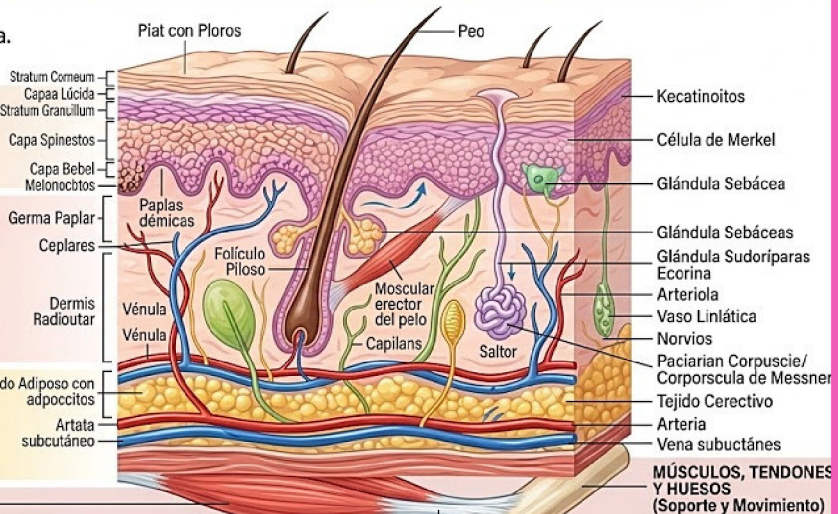
MÚSCULOS: Tejidos blandos de miocitos. Capaces de contraerse y relajarse para generar movimiento. Constituyen ~1/2 del peso corporal, movilizan el esqueleto y bombean sangre.



TENDONES: Tejidos fibrosos que unen los músculos a los huesos. Actúan como cables que transmiten la fuerza muscular.



HUESOS: Órganos rígidos que forman el esqueleto. **Funciones:** Sostener el cuerpo, proteger órganos internos y almacenar minerales.



- Signos y Síntomas:


1. Carbonización extensa.
2. Pérdida total de tejidos.
3. Riesgo elevado de amputación y muerte.


¿Qué hacer?

1. Solicitar atención médica urgente.
2. Cubrir la zona con apósitos limpios.
3. Asegurar vida.
4. Mantener a la persona estable hasta la llegada de ayuda profesional.

¿Qué no hacer?



- 
1. Intentar tratarla.
 2. Retirar tejidos carbonizados.
 3. Aplicar cualquier tipo de sustancia sobre la lesión.
 4. Manipular innecesariamente el área afectada y el lesionado.

 **FLICTENA:** Una flictena es una ampolla llena de líquido que aparece en la piel como consecuencia de una lesión; se produce cuando las capas superficiales de la piel se separan debido al daño sufrido. El organismo acumula líquido entre estas capas para proteger el tejido lesionado.

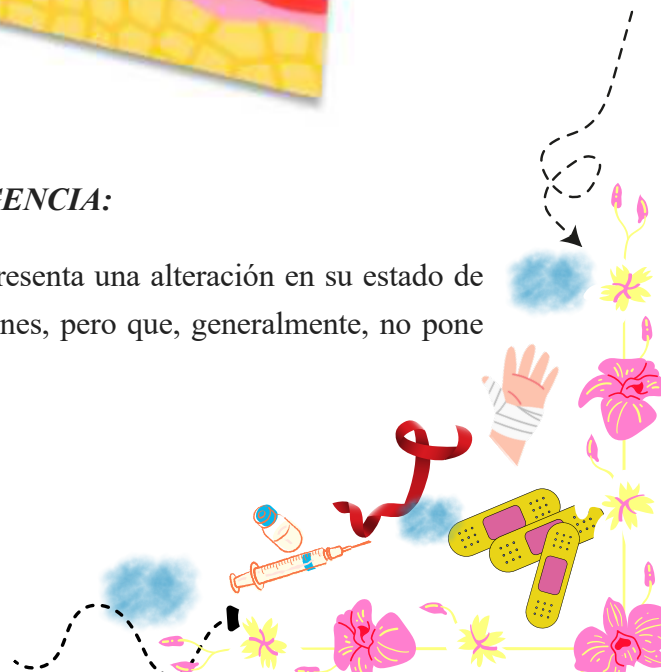
Características:


- Contiene líquido transparente o amarillento.
- Puede ser dolorosa.
- Actúa como una barrera natural contra infecciones.
- Es frecuente en quemaduras de segundo grado.
- No debe romperse.



URGENCIA VS EMERGENCIA:

Una **Urgencia** es una situación en la que una persona presenta una alteración en su estado de salud que requiere atención rápida para evitar complicaciones, pero que, generalmente, no pone en peligro inmediato su vida.





Mientras que, una **Emergencia**, es una situación crítica en la que existe un peligro inmediato para la vida de la persona, para la función vital de su cuerpo o para su integridad física, por lo que requiere intervención inmediata.

“Su Diferencia Radica en el Nivel de Riesgo y Rapidez que se debe Manejar”.

MANIOBRAS.

- **HEIMLICH** (Maniobra de obstrucción por atragantamiento): Es una técnica utilizada para expulsar un objeto que bloquea las vías respiratorias. Por las señales, se distinguen dos tipos de **atragantamientos**:

Señales de atragantamiento parcial:

1. Tos continua.
2. Voz débil.
3. Pedida de ayuda consciente.

IMPORTANTE



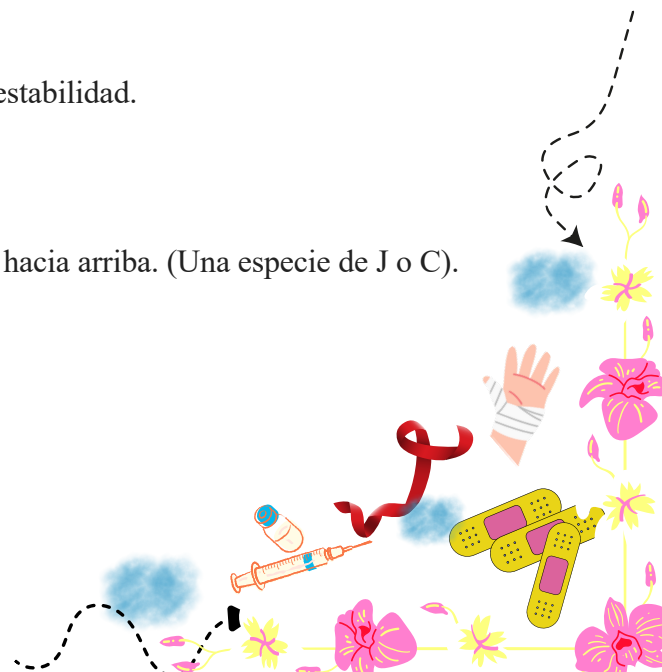
Señales de atragantamiento total:

1. No hay habla.
2. No puede toser.
3. No hay respiración.
4. Las manos al cuello.
5. Coloración azulada de labios o rostro.

IMPORTANTE

- Pasos en Adultos, Adolescentes y Niños mayores de un año:

1. Colocarse detrás de la víctima.
2. Rodear su cintura con ambos brazos.
3. Posar el pie dominante entre sus piernas para mayor estabilidad.
4. Cerrar un puño con pulgar adentro.
5. Colocar el puño a tres dedos del ombligo.
6. Sujetar el puño con la otra mano.
7. Realizar empujes rápidos y concisos hacia adentro y hacia arriba. (Una especie de J o C).



PRIMERO, EVALÚA LA SITUACIÓN!

ATRAGANTAMIENTO PARCIAL

1. Tos continua
2. Voz débil
3. Pedido de ayuda consciente (e.g. making a distressed call)

ATRAGANTAMIENTO TOTAL

1. No hay habla
2. No puede toser
3. No hay respiración
4. Coloración azul

MANIOBRA DE HEIMLICH PASO A PASO (Adultos/Niños > 1 año)

Paso 1: Colocarse detrás

Paso 2: Rodear la cintura

Paso 3: Posición de pies y apoyo

Pasos 4 & 5: Cerrar y Sujetar el puño

Paso 6: Realizar Empujes (Puntos clave y Forma)

A) Presión inicial

B) Movimiento en forma de "J" (hacia arriba)

¡SITUACIONES ESPECIALES Y RCP!

SITUACIÓN: OTRA PERSONA MUY ALTA O PESADA
Contra una pared

1. Ambos de pie.
2. El auxiliador se arrodilla con una rodilla en el piso.
3. Realiza la maniobra tradicional (ver Pasos 4-7).

PASO 1: Colocarla en el suelo (con cuidado)

PASO 2: ACTIVAR AYUDA
Llamar al **9-1-1** (con rapidez)

PASO 3: INICIAR RCP
Con rapidez **30** compresiones / 2 respiraciones

8. Si la persona es más alta o no se puede con su peso.
9. Lo apoyamos/recostamos sobre una pared.
10. Ponemos la rodilla dominante en el suelo.
11. Aplicamos paso 4,5,6 y 7.
12. Repetir hasta expulsar el objeto o hasta que la persona pierda el conocimiento.

- De perder el conocimiento:

1. Colocarla en el suelo.
2. Activar el aviso a la ayuda e iniciar RCP con rapidez.

□ **ANTICONVULSIVAS:** Son las acciones destinadas a proteger a una persona que está sufriendo una convulsión (descarga eléctrica cerebral), evitando lesiones mientras el episodio de movimientos involuntarios finaliza.

Tipos:

1. **Tónico-clónicas (Gran mal):** Son las más reconocibles. La persona grita, pierde el conocimiento, se pone rígida (fase tónica) y luego presenta sacudidas musculares rítmicas en brazos y piernas (fase clónica).

2. **De ausencia (Pequeño mal):** La persona se queda mirando fijamente al vacío o parpadea rápidamente durante unos segundos, pareciendo desconectada del entorno.

CONVULSIONES



3. *Atónicas (Crisis de caída):* Pérdida repentina del tono muscular, lo que hace que la persona caiga bruscamente al suelo.

4. *Mioclónicas:* Sacudidas breves, repentinas y en forma de choque de los brazos o las piernas.

5. *Tónicas:* Provocan una fuerte contracción muscular, haciendo que el cuerpo, los brazos o las piernas se pongan rígidos.

□ ¿Qué hacer?

1. Mantener la calma.
2. Retirar objetos peligrosos cercanos.
3. Colocar algo suave bajo la cabeza.
4. Aflojar ropa ajustada al cuello.
5. Empezar a registrar la duración de la convulsión.
6. Colocar a la persona en posición lateral de seguridad.
7. Vigilar la respiración.



¿Qué No Hacer?

1. Sujetar a la persona por la fuerza.
2. Introducir objetos en su boca.
3. Intentar abrirle la mandíbula.

4. Dar agua, medicamentos o alimentos durante la convulsión.
5. Realizar respiración boca a boca mientras convulsiona.

“Aunque el pánico llega al ver la característica espuma, es simplemente una alerta o aviso que emite el cuerpo ante el riesgo”.

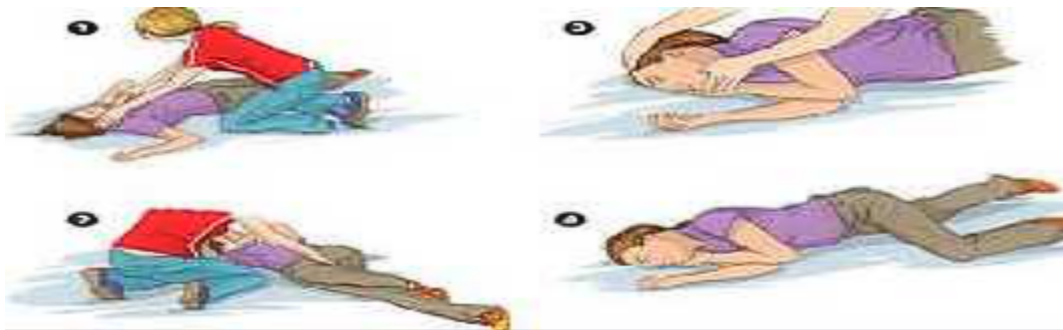
□ **POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD:**

Es una postura que ayuda a mantener abiertas las vías respiratorias de una persona inconsciente que respira normalmente.

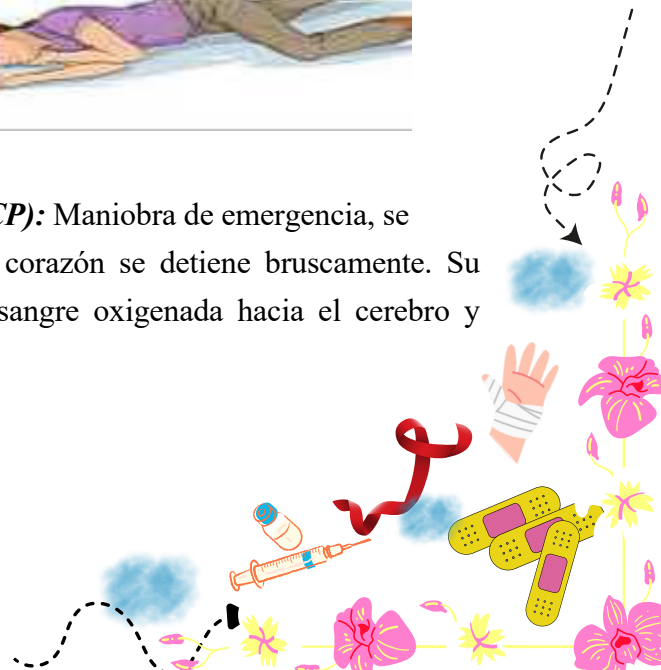


• **Pasos:**

1. Arrodillarse junto a la víctima.
2. Colocar el brazo más cercano al socorrista debajo de la cabeza de la víctima.
3. Cruzar el otro brazo sobre el pecho.
4. Flexionar la pierna más alejada (Contraria al lado del socorrista)
5. Girar cuidadosamente a la persona hacia al respondiente.
6. Inclinar ligeramente la cabeza hacia atrás.
7. Vigilar la respiración.



- **REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP):** Maniobra de emergencia, se aplica cuando alguien deja de respirar o su corazón se detiene bruscamente. Su propósito principal es mantener el flujo de sangre oxigenada hacia el cerebro y órganos vitales.





• **Pasos:**

1. Aplicamos Conducta PAS.
2. Comprueba el estado de consciencia de la víctima.

Arrodíllate a la altura de los hombros de la víctima y sacúdelo con suavidad.

Acércate pregúntale en voz alta si se encuentra bien:

Si responde: Deja a la víctima en la posición en que se encuentra y pasa a realizar una valoración secundaria, poniendo solución a los problemas que vayas detectando.

Si no responde: Pide ayuda sin abandonar a la víctima y colócala en posición de reanimación. Boca arriba con brazos y piernas alineados sobre una superficie rígida y con el tórax al descubierto.

3. Comprueba si la víctima respira normalmente manteniendo la vía aérea abierta (ver, oír, sentir):

Abre la vía aérea: Coloca una mano sobre la frente y con la otra tira del mentón hacia arriba, para evitar que la lengua impida el paso del aire a los pulmones.

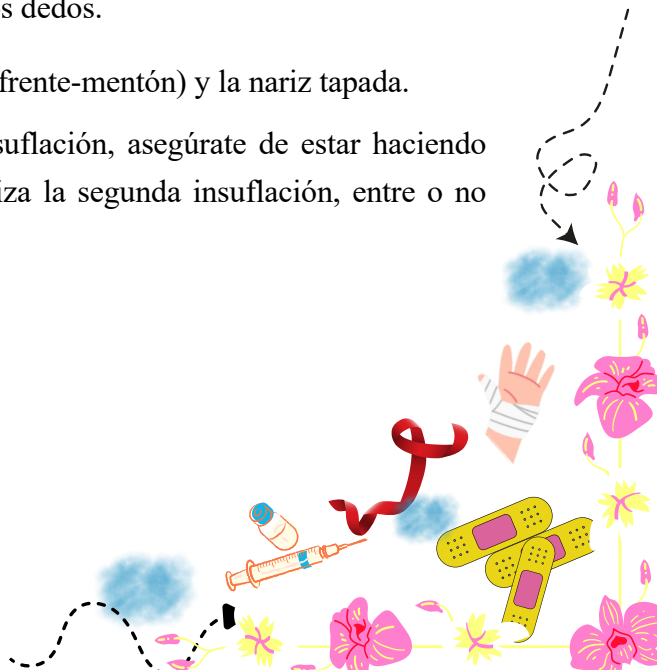
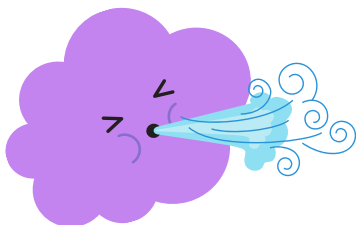
4. Comprueba periódicamente que sigue respirando.

Si la víctima no respira normalmente: Pide ayuda, pide a alguien que lo haga e inicia el RCP.

5. RCP: Arrodíllate al lado de la persona para iniciar las 30 compresiones torácicas en el centro del pecho (entre las tetillas) entrelazando los dedos.

6. Realiza 2 insuflaciones con la vía aérea abierta (frente-mentón) y la nariz tapada.

Si el aire no pasa en la primera insuflación, asegúrate de estar haciendo bien la maniobra frente-mentón y realiza la segunda insuflación, entre o no entre aire.



7. Alterna Compresiones-Insuflaciones en una secuencia 30:2 (30 compresiones y 2 insuflaciones) a un ritmo de 100 a 120 compresiones por minuto. El pecho debe hundirse al menos 5 cm.

8. No interrumpas hasta que la víctima inicie respiración espontánea, te agotes o llegue ayuda especializada.

“Si tomaste la decisión de empezarlas no se debe parar hasta la llegada de la ayuda correspondiente a excepción de que la víctima (persona) se haya recuperado”.

9. Si la víctima respira normalmente:

Colócala en posición lateral de seguridad.

Para Las técnicas en niños o bebés varían en profundidad y fuerza.



LEGALIDAD:

Los primeros auxilios se rigen por el deber de socorro y el respeto a la vida. Prestar asistencia es una obligación ciudadana y humanitaria. Las acciones deben ser siempre de buena fe, no invasivas y dentro de los límites de la capacitación de quien socorre.

Actuar según su capacidad: Solo se deben aplicar las técnicas y conocimientos en los que se ha sido capacitado (**El desconocimiento no exime de culpa**).

El objetivo es: Mantener a la víctima estable y evitar que sus lesiones empeoren. Realizar procedimientos invasivos sin autorización ni capacitación puede ser considerado negligencia o imprudencia.

Consentimiento: A una persona consciente se le debe pedir permiso antes de socorrerla. En casos de inconsciencia o menores de edad sin representantes presentes, se asume el consentimiento implícito para salvar su vida.



MALETÍN:

Cualquier morral, fácil manipulación con implementos necesarios. Su objetivo es brindar atención inicial y rápida ante lesiones menores, accidentes domésticos o emergencias mientras se recibe ayuda profesional.

□ ¿Qué debería tener?:

A. Guantes.

B. Gasas Estériles.

C. Algodón.

D. Hisopos.

E. Vendas.

F. Tijeras.

G. Adhesivos.

H. Baja Lengua.



I. Tapa Bocas.

J. Alcohol Isopropílico.

K. Solución Jabonosa.

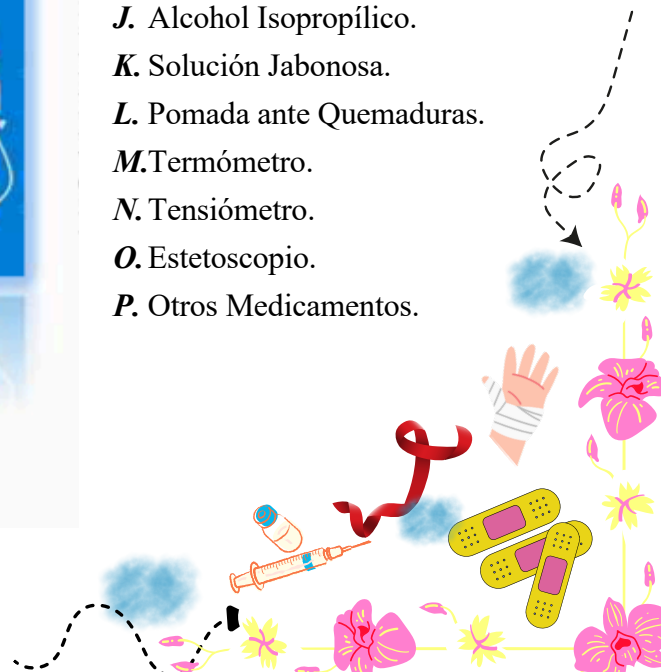
L. Pomada ante Quemaduras.

M. Termómetro.

N. Tensiómetro.

O. Estetoscopio.

P. Otros Medicamentos.





Capacitadores de Protección Civil:

C/II LCDO CÉSAR COLMENAREZ.

OS/I LCDA MARIA RUIZ.

FUNC/ LCDA SORELIS TORREALBA.

FUNC/ FRAIDE PINTO.

