

# Manual de Referencia para Primeros Auxilios¶

---

## Indice¶

---

- [Introducción](#)
- [Formación](#)
- [Equipamiento](#)
- [¿Qué es la LAA?](#)
- [Qué es una mezcla de rehidratación oral?](#)
- [Tratar las lesiones en una protesta](#)
- [Gas Lacrimógeno](#)
- [Spray Pimienta](#)
- [Enfermedades relacionadas con el Medio Ambiente](#)
- [Enfermedades por el calor](#)
- [Hipotermia](#)
- [Vendajes Básicos](#)
- [Heridas](#)
- [Hemorragias y Contusiones](#)
- [Fracturas](#)
- [Tipos de Vendajes](#)
- [Reanimación Cardiopulmonar](#)
- [Fuentes](#)

## Introducción¶

---

Médicos de la calle no es un concepto nuevo. Visto originalmente en el Movimiento Afro-Estadounidense por los Derechos Civiles y de las protestas contra la guerra de Vietnam, médicos de la calle son voluntarios activistas que asisten a las acciones políticas. cuentan con los conocimientos y el inventario necesario para dar asistencia medica a los manifestantes y civiles que lo necesitan. Los movimientos

sociales es el impulso necesario para llamar la atención, cada vez es más probable que se enfrenten aquellos que hacen violencia grave para mantener el "status quo", en lugar de permitir un cambio significativo. La Policía Metropolitana representa la amenaza física más inmediata a aquellos que intentan cambiar el sistema, incluso a través de medios pacíficos. Una demanda tan simple como "por favor dejen de matar a ciudadanos desarmados en las plataformas de transporte público" puede y se encontró con la resistencia violenta por parte del Estado y las fuerzas policiales. En esta situación inestable, en la que existe una amenaza real de violencia perpetrada contra los movimientos de protesta, vienen médicos de la calle. Esta guía pretende servir como introducción básica para aquellos que esperan tener un papel sanitario en situaciones de disturbios civiles.

**Nota:** Esta guía no es un sustituto de primeros auxilios. Úsela como referencia, pero no lo confunda como un sustituto de la experiencia práctica. Antes de participar en acciones de protesta, busque los primeros auxilios y la formación médica de la calle.

## 1. Formación ¶

---

La cantidad de entrenamiento que se busca en un médico antes de convertirse en la calle varía en función de los deberes que pretende realizar durante la acción política. No engañar a otros activistas sobre el nivel de formación médica o la competencia, ser sincero con ellos acerca de sus fuentes y sus habilidades. Es mejor que solicite fuera asistencia médica de inmediato, en lugar de esperar a que se encuentre sólo y que no se le pueda tratar. Dicho esto, no es necesario hacer algo más que llevar agua a los manifestantes, o vendas, o protección solar, por ejemplo. Incluso este esfuerzo menor puede significar la diferencia entre los activistas que están en la calle o tener que ir a casa a por agua, alimentos o tratamientos médicos. Cuando un potencial médico decide comenzar a ofrecer apoyo a la protesta, se debe considerar la adopción de una ayuda profesional de primer curso de RCP (Reanimación Cardio-Pulmonar). El aprendizaje de técnicas adecuadas en tratamiento de cortes, contusiones y otras lesiones es importante. El estudio adicional puede incluir la formación como Técnico de Emergencias Médicas o paramédico. Estos requieren niveles crecientes de tiempo e inversión financiera, a fin de utilizar su propio juicio acerca de cuánto tiempo y dinero pueden gastar. Médicos potenciales empleados por las instituciones que pueden oponerse a su participación en la acción política (por ejemplo, personal de ambulancias, organizaciones no gubernamentales, etc) harían bien en disfrazarse tanto como sea posible antes de ser visto y fotografiado participando en el activismo. Recientemente, el médico de calle de la comunidad ha visto una gran afluencia de médicos en la práctica de la herbolaria, la medicina oriental, y otras "terapias alternativas". En última instancia, es una decisión individual de uso de estas técnicas o no, pero los médicos de la calle "Anonymous" están a favor de la medicina científicamente comprobada y, como tal, no puede tolerar la medicina alternativa en circunstancias de protesta activa. Consulte rigurosamente la investigación revisada por científicos antes de armar su botiquín.

## 2. Equipamiento ¶

---

La medicina de calle, es una acción intrínsecamente defensiva, ya que es una respuesta directa a la violencia ofensiva por la policía. Los médicos deben equiparse en consecuencia. El inventario debe ser dictado por la oposición potencial, que puede variar ampliamente cuando se enfrenta a policía paramilitar fuertemente armada. A continuación se muestra una lista de inventario de referencia de un

médico bien equipado. Añadir o eliminar de esta lista como límite de peso personal, recursos, retos previstos, y el rango de los dictados de movimiento.

- Ropa que cubra tanta piel como sea posible, sin ser demasiado caliente o restrictivas. El nylon disipa el calor y el sudor con facilidad, así como protege la piel (hasta cierto punto) en contra de los agentes químicos.
- No use lentes de contacto en un PROTESTA. El gas lacrimógeno o gas pimienta pueden quedar atrapados entre las lentes de contacto, y los ojos.
- Uniforme de campaña con los bolsillos accesibles, bolsos en la cadera, cinturones o chalecos.
- Máscara de gas o un respirador de partículas industrial y gafas de sellado. Las mascarillas deben tener una calificación "NIOSH N95" o superior, para garantizar la adecuada filtración de productos químicos de la policía.
- Zapatos de seguridad que permitan el movimiento rápido. No abrir los zapatos con punta, tiras, o con tacones altos.
- Esparadrapo (o equivalente) para vendajes y ferulas.
- Compresas
- Gasas
- Almohadillas antiadherentes
- Tiras de cierre de la herida
- Guantes de vinilo o nitrilo (Evitar el latex, por posibles alérgias.)
- Vendajes adhesivos
- Solución salina (solución para lentes de contacto, es suficiente)
- Pomada antibiótica
- Protector solar contra rayos UVA y UVB
- Tijeras de vendaje
- Pinzas
- Barritas energéticas
- Tabletas de glucosa
- Tapones para los oídos

- Pañuelos limpios o pañuelos empapados en agua (Estos últimos utilizados para el enmascaramiento del gas lacrimógeno)
- Paquetes de hielo instantáneo
- Mezcla de LAA (Ver más abajo)
- Mezcla de rehidratación oral (Ver más abajo)

## ¿Qué es la mezcla de LAA?¶

Se trata de un líquido antiácido y agua. Una mezcla al 50/50 de agua y un agente antiácido que contenga hidróxido de magnesio o hidróxido de aluminio. Se utiliza en los ojos y la piel en caso de un ataque de gases lacrimógenos o spray de pimienta. Una pequeña cantidad se aplica directamente sobre la zona afectada y debe ser suficiente para reducir el dolor. La leche puede ser utilizado como una medida provisional en el caso de un ataque de gases lacrimógenos o spray de pimienta. Otras soluciones alcalinas, como el agua y bicarbonato de sodio, también se puede utilizar para combatir los agentes lacrimógenos. Aunque se prefiere la mezcla de LAA, por ser la de más fácil preparación.

## ¿Qué es una mezcla de rehidratación oral?¶

La hidratación es algo muy importante, y a menudo olvidada. El trabajo de un médico a pie de calle en una protesta, será a menudo el de evitar el desgaste antes de tiempo de los manifestantes. Los efectos secundarios de agotamiento por calor pueden incluir euforia, rabia, "mareo", irritabilidad, jadeos, rubor de la piel, y "desubicación". Estos síntomas también pueden llevar a malas decisiones, la violencia y la incapacidad para juzgar el peligro o para retirarse de las zonas peligrosas. Una mezcla al 50/50 de agua y una bebida deportiva (o zumo de fruta) será suficiente. Una pizca de sal se debe agregar a la mezcla, para reemplazar el sodio perdido a través del sudor. Llenar y etiquetar varias botellas pequeñas con esta mezcla para repartir a los necesitados. Si se utiliza bebida deportiva para su mezcla, evitar las bebidas deportivas con el tinte rojo de alimentos 5, ya que hay investigaciones que sugieren que puede provocar episodios de manía en las personas con ciertas condiciones como el TDAH o trastorno bipolar.

## 3. Cómo tratar las diversas lesiones en una protesta común¶

### Gas Lacrimógeno¶

Lo más importante a destacar en gases lacrimógenos es que es una herramienta para crear miedo, más que un arma para causar daño. El fuerte sonido de latas de la explosión y la visión de una nube de gas sirve para causar pánico ante los efectos químicos, y es en este pánico que la policía aprovecha. Lo más importante que hacer en caso de un ataque con gas lacrimógeno es mantener la cabeza fría. Como médico, será tu deber hacer que los demás se mantengan fuera del gas, y luego tratar al máximo de sus capacidades. Aunque prohibido el uso militar por la "Convención sobre Armas Químicas", el gas lacrimógeno es legal para uso doméstico a pesar de una larga lista documentada sobre los efectos nocivos o mortales. El gas lacrimógeno es a menudo impulsado por cargas especiales que al detonar, puede sonar muy similares a los disparos. No entre en pánico. Mirar hacia arriba para tratar de ver el arco de humo blanco, e intente advertir a los

manifestantes dentro del radio de la explosión donde se va a producir. Los botes de gas lacrimógeno, una vez detonados, se calientan mucho y no es seguro manejar sin guantes de protección. Esta es una razón importante para llevar o usar guantes protectores para las protestas. Los agentes de policía con gases lacrimógenos estarán equipados para protegerse de sus efectos, por lo que lanzar o golpear con un bote de activo sobre las líneas de la policía no debe ser considerado como una acción violenta o dañina, sólo defensiva. Los primeros efectos del gas lacrimógeno, que si no se tratan antes de media hora después de la exposición, generalmente incluyen dolor en los ojos, nariz, boca y piel, un profuso lagrimeo de los ojos y taponamiento de la nariz, dificultad para respirar, desorientación, y pánico. Una vez más, el gas lacrimógeno no pretende ser un arma, solo como un agente para dispersar a los manifestantes y crear miedo entre ellos. Una vez retirados del área del gas, los síntomas desaparecen solos dentro de aproximadamente treinta minutos, pero aún así es importante actuar con rapidez para garantizar el bienestar de la parte afectada, si se desea que sean capaces de continuar normalmente.

**NOTA:** El gas lacrimógeno y gas pimienta puede tener efectos potencialmente mortales en las personas con problemas respiratorios como el asma. En los casos de alta exposición puede causar convulsiones, problemas neurológicos, o aborto involuntario.

Aunque se le llama un gas, el gas lacrimógeno es en realidad un polvo de ácido en aerosol. Diseñado para causar miedo y dolor, su naturaleza ácida hace que sea relativamente fácil de contrarrestar con el uso de una solución alcalina suave, y la forma en polvo es fácil de lavar. El método más fácil en esta circunstancia es el uso de la mezcla de la mezcla de LAA, explicado anteriormente. Después de retirar la parte afectada a un lugar seguro fuera del campo del gas, un chorro de líquido sobre la piel y los ojos deben servir tanto para neutralizar el ácido y lavar el polvo mismo por completo. Para despejar la boca del polvo, enjuagarse con la mezcla y escupir. Se ha de tener especial cuidado en NO tragar, pues el gas lacrimógeno es especialmente dañino en el sistema digestivo. Para despejar la nariz, la exhalación debe ser lo suficientemente fuerte.

La mezcla de la ley no es una cura para todo, y no elimina instantáneamente los efectos perjudiciales.

Cuando una persona ha sido recubierto con gases lacrimógenos, la ropa está contaminada hasta que se pueda lavar. Que seguirá siendo perjudicial para usar o manipular, y debe ser apartada y puesta en cuarentena lo antes posible para evitar causar más daño. Un jabón suave que contenga menos sustancias químicas, evitará la reacción con el ácido, con lo cual será suficiente para descontaminar la ropa afectada.

Instruir a todas las partes afectadas para evitar tocarse la cara o los ojos hasta que hayan tenido una limpieza minuciosa.

Los efectos del gas lacrimógeno se pueden evitar en cierta medida, cubriendo la boca con un pañuelo húmedo.

## **Spray Pimienta**

El spray de pimienta, como el gas lacrimógeno, es un agente lacrimógeno, un compuesto diseñado, por lo general para el control de disturbios o la autodefensa, al causar dolor extremo, la ceguera, y la desorientación. El spray de pimienta es frecuentemente usado en las protestas en las zonas donde la policía no puede correr el riesgo del uso de gases lacrimógenos, tales como zonas densamente pobladas. Por lo general, contenidos en recipientes portátiles, aunque a modo de

implementación conocido como el "PepperBall" se ha convertido cada vez más común en los últimos años. El PepperBall consta de una carga de la capsaicina (el ingrediente activo en el spray de pimienta), combinado con un tinte en polvo, embalado en una pequeña bola dura que es despedido como un proyectil, no muy diferente a una pistola de paintball. La pelota se rompe y explota en contacto, haciendo que sean simultáneos el dolor inmediato de recibir un disparo con un proyectil, con los efectos debilitantes del spray de pimienta. Esto permite a la policía utilizar gas pimienta a distancias mucho mayores, así como marcar a las personas (a través de la tinta en polvo) para su posterior arresto. Los métodos de tratamiento para la exposición al aerosol de pimienta son en gran parte los mismos que los del gas lacrimógeno. Sin embargo, debido a su concentración y la forma en que ataca directamente a las terminaciones nerviosas, el spray de pimienta puede seguir teniendo un efecto de hasta dos horas después de la exposición inicial, incluso con tratamiento. Algunas investigaciones indican que el simple lavado con solución salina actuará como un tratamiento más eficaz para la exposición de los ojos.

## **Enfermedades relacionadas con el Medio Ambiente**

Los factores ambientales son siempre una consideración importante cuando se tiene la intención de someterse a horas de extenuante actividad al aire libre. Hipotermia, congelación, agotamiento y golpe de calor son todas las posibilidades, dependiendo del clima, y un médico debe tener cuidado de modificar su equipo en consecuencia.

### **Los signos de las enfermedades por calor**

Enfermedades por el calor (un término general que abarca una variedad de dolencias relacionadas con el calor) es un problema muy común en la acción civil, debido a los largos períodos de exposición de los manifestantes y el esfuerzo con poca o ninguna hidratación. Los fluidos corporales se pierden por el sudor y la respiración, y si no se sustituyen, la temperatura corporal puede elevarse peligrosamente. Reposo frecuente y la rehidratación son generalmente suficientes para prevenir los síntomas, pero estar atentos en caso de que no lo sean:

- Sudoración profusa
- Respiración rápida o "jadeo"
- Debilidad
- Mareo
- Entumecimiento, hormigueo
- Calambres o espasmos musculares
- La piel seca
- Irritación de la piel, "lavado" o una erupción cutánea
- Irritabilidad
- Disociación
- Mal juicio

### **Prevención**

La enfermedad por calor no es difícil de evitar, siempre y cuando se presta atención suficiente a las necesidades del cuerpo. A continuación, se detallan varias pautas para prevenir el estrés por calor:

- Bloquee la luz solar directa y otras fuentes de calor

- El descanso regular, usar sistemas de enfriamiento
- Beba suficiente agua
- Use ropa ligera, holgada de colores claros
- Evite el alcohol, bebidas con cafeína o comidas pesadas.

## **Hipotermia**

La hipotermia, al igual que el agotamiento por calor, es relativamente fácil de combatir: Menos acciones preventivas se pueden tomar para evitarlo, pero después de que se ha apoderado de la persona afectada, se puede mover a un clima más agradable y dar soluciones fáciles. En este caso, el remedio puede ser tan simple como una manta caliente. Los médicos deben tener cuidado en busca de los siguientes síntomas, ordenados de acuerdo a la gravedad cada vez mayor:

- Escalofríos
- Hipertensión
- Frecuencia cardíaca mayor
- Confusión
- Falta de coordinación
- Palidez
- Tinte azul a las extremidades
- Dificultad para respirar
- Amnesia
- Alucinaciones
- Falta de la coordinación

Con el tiempo y el calor (mantas y ayudar haciendo que beba líquidos calientes) deben tener una recuperación completa.

## **Vendajes Básicos**

Los vendajes estériles son ideales para esta tarea, pero en caso de emergencia, cualquier tipo de tela limpia, sirve. Una gran variedad de tipos de apósitos y vendajes son necesarios para hacer frente a las lesiones de diferente tamaño y ubicación, por lo que un equipo bien surtido de primeros auxilios es una prioridad para cualquier médico.

Es utilizado en el tratamiento de heridas, hemorragias, contusiones, esguinces, luxaciones y fracturas.

Las indicaciones de los vendajes son diversas y, entre ellas, podemos señalar las siguientes:

- Fijar apósitos o medicamentos tópicos.
- Limitar el movimiento de la parte afectada.
- Fijar férulas, impidiendo que se desplacen.
- Comprimir adecuadamente una parte del cuerpo.
- Facilitar sostén a alguna parte del cuerpo.
- Fijar en su sitio los aparatos de tracción.
- Favorecer el retorno de la circulación venosa.
- Moldear zonas del cuerpo (muñones de amputación)
- etc...

Antes de seguir explicando los diferentes tipos de vendajes, es aconsejable conocer en que situaciones se deben aplicar y saber diferenciarlas entre ellas.

## Tipos de Heridas<sup>1</sup>

La herida es la pérdida de continuidad de la piel que causa la comunicación entre el exterior y el interior. Lesión que produce falta de integridad de los tejidos blandos. Como consecuencia de la agresión de este tejido existe riesgo de infección y posibilidad de lesiones en órganos o tejidos adyacentes: músculos, nervios, tendones, vasos... Son producidas por agentes externos, como un cuchillo o por agentes internos, como un hueso fracturado. Pueden ser abiertas o cerradas, leves o complicadas. Podemos clasificarlas como:

- Incisas o cortantes.
- Contusas.
- Inciso-contusas.
- Punzantes.
- Perforantes.
- Colgajo: SCALP
- Arrancamiento o desgarro (amputación).
- Aplastamiento.

## Hemorragias y Contusiones<sup>1</sup>

La hemorragia es la salida de sangre del interior de los vasos sanguíneos (venas o arterias). El hecho de que la sangre sea arterial, venosa o capilar va a implicar que esta tenga una u otra manifestación, tanto en la forma de salida de la sangre como del color de la misma.

- **Venosa:** Color oscuro que sale de forma continúa.
- **Arterial:** Color rojo vivo que brota a borbotones (como una fuente)
- **Capilar:** Color rojo vivo que sale de forma continúa a modo de sábana.

La contusión es la lesión producida por la fuerza vulnerante mecánica que se produce sin romper la piel y causa magulladuras o aplastamientos y que puede ocultar otras lesiones internas.

Clasificación:

- **Contusión simple:** Enrojecimiento de la piel sin más complicaciones (por ejemplo: bofetada).
- **Primer grado o equimosis:** Rotura de pequeños vasos que dan lugar a un acumulo de sangre que se sitúa en la dermis.
- **Segundo grado o hematoma:** La sangre, extravasada en mayor cantidad, se acumula en tejido celular subcutáneo (chichón).
- **Tercer grado:** Muerte de tejidos profundos, al cabo del tiempo, por falta de aporte nutritivo.

## Fracturas<sup>1</sup>

La fractura es la rotura o la pérdida de solución de continuidad de la sustancia ósea. Pueden ser simples o cerradas (la piel se encuentra intacta) o complicadas o



abiertas (existe una herida comunicada directamente con la fractura). Siempre produce dolor, deformidad e impotencia funcional.

Dependiendo de que la rotura ósea sea total o parcial, se clasifican en completas, ambas corticales están rotas, e incompletas, sólo está afectada una de las corticales.

La luxación es el desplazamiento anormal y permanente de los extremos óseos de una articulación. Cuando la pérdida de contacto no se produce de forma permanente o es incompleta se llama subluxación.

La fractura-luxación se produce cuando una articulación se ha luxado y uno de sus componentes óseos se ha fracturado.

El esguince es la rotura completa (grave) o incompleta (leve) de un ligamento o conjunto de éstos, responsables de la estabilidad de una articulación. Existen tres grados:

- **Grado I:** Distensión ligamentosa.
- **Grado II:** Rotura parcial.
- **Grado III:** Rotura completa.

## Tipos de Vendajes¶

De las varias clasificaciones que existen respecto a los tipos de vendajes, hemos elegido la siguiente por considerar que es la más funcional y comprensible a efectos prácticos.

- **Vendaje blando o contentivo:** Usado para contener el material de una cura o un apósito.
- **Vendaje compresivo:** Utilizado para ejercer una compresión progresiva a nivel de una extremidad, de la parte distal a la proximal, con el fin de favorecer el retorno venoso, es decir, cortar la hemorragia. También se usa para limitar el movimiento de alguna articulación en el caso de contusiones, hemorragias y esguinces de grado I, por ejemplo.
- **Vendaje rígido:** Para inmovilizar completamente la parte afectada (vendaje de yeso). Utilizado en fracturas.

## Procedimientos de Vendajes¶

- **Vendaje circular:** Cada vuelta rodea completamente a la anterior. Utilizado para fijar el extremo inicial y final de una inmovilización, para fijar un apósito y para iniciar y/o finalizar un vendaje. es el que utilizamos para sujetar un apósito en la frente, en los miembros o para controlar una hemorragia haciendo compresión.
- **Vendaje en espiral:** Utilizado generalmente en las extremidades; en este caso cada vuelta de la venda cubre parcialmente (2/3) de la vuelta anterior y se sitúa algo oblicua al eje de la extremidad. Se suele emplear venda elástica porque se adapta mejor a la zona a vendar. Se debe iniciar el vendaje siempre de la parte más distal a la proximal (de dedos a corazón).
- **Vendaje en 8 (o tortuga):** Se utiliza en las articulaciones (tobillo, rodilla, muñeca y codo), ya que permite a estas tener cierta movilidad. Colocamos

la articulación en posición funcional y efectuamos una vuelta circular en medio de la articulación y alternamos vueltas ascendentes y descendentes hasta formar figuras en ocho.

- **Vendaje en espiga:** Es el más usado generalmente. Para realizarlo debemos sostener el rollo de venda con la mano dominante y subir hacia arriba. Comenzaremos siempre por la parte más distal.

**Nota:** Limpiar toda herida con una solución salina antes de proceder al vendaje. En caso de necesitar puntos de sutura o tener una posible fractura, NO realizaremos la sutura a pie de calle, por tanto, llevaremos al paciente al centro de salud más cercano, no sin antes haberle hecho una cura y un vendaje de primeros auxilios.

## Reanimación Cardiopulmonar

En ocasiones nos podemos encontrar con personas que necesiten un RCP, en tal caso, deberemos asegurarnos de que esa persona se encuentre inconsciente y no respire. Si después de percatarnos de esto, vamos a necesitar aplicarle un RCP, la apartaremos a un lugar seguro y seguiremos los siguientes pasos:

- **Insuflación:** Arrodillado en un lateral de la víctima a la altura de sus hombros tome la cabeza por la barbilla y la frente llevándola hacia atrás. Aproxime su oído a la boca y escuche si respira. Si lo hace colóquela en posición lateral de seguridad. Si no respira, mantenga la cabeza sujeta y con los dedos índice y pulgar de la mano que sostiene la frente tapone la nariz. Cubra la boca con la suya y sople hasta que se eleve el pecho dos veces.
- **Presión:** Si la víctima comienza a respirar colóquela en posición lateral de seguridad. Si no respira, ponga sus manos una sobre la otra en el centro del pecho (entre los dos pezones) y presione con fuerza y sin doblar los codos 30 veces (debe llevarle unos 20 segundos realizar las 30 presiones). El abdomen debe descender varios centímetros.

Si tras un primer ciclo de ventilación-presión el paciente sigue inconsciente, se debe continuar aplicando ciclos en proporciones 2:30 hasta que el paciente resucite.

En el caso de la RCP aplicada por dos personas, conviene posicionarse uno insuflando y otro presionando para poder turnarse. Realizar 30 presiones en 20 segundos puede resultar agotador como bien sabrán todos los que hayan practicado una RCP en alguna ocasión. Sin embargo hay estudios que demuestran que realizar 30 presiones es mejor para la supervivencia del paciente en vez de las 15 que se realizaban hasta hace pocos años.

## Fuentes

anonmedics.tumblr.com