



PRIMEROS AUXILIOS PEDIÁTRICOS | RCP Y USO DEL DEA

Manual del estudiante
(versión 9.0, 2022)



Primeros auxilios pediátricos | RCP y uso del DEA

Manual del estudiante (versión 9.0)

Aviso sobre derechos

Ninguna parte de este manual puede reproducirse o transmitirse de ninguna forma, por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico (incluidas fotocopias y grabaciones), ni por ningún sistema de recuperación y almacenamiento de información sin el permiso por escrito del Health & Safety Institute.

Health & Safety Institute

1450 Westec Drive

Eugene, OR 97402

800-447-3177

541-344-7099

Correo electrónico: response@hsi.com

Sitio web: hsi.com

Derechos de autor © 2022 Health & Safety Institute

Todos los derechos reservados. Impreso en los Estados Unidos de América. Primera edición: 2022

ISBN: 978-1-945991-58-5

Manual del estudiante: Primeros auxilios pediátricos | RCP y uso del DEA

LEA LOS SIGUIENTES TÉRMINOS Y CONDICIONES ANTES DE USAR ESTOS MATERIALES DEL HEALTH & SAFETY INSTITUTE (HSI). AL COMPRAR, DESCARGAR, O USAR O CONSULTAR ESTOS MATERIALES DE CUALQUIER OTRA MANERA, RECONOCE Y ACEPTA ESTAR LEGALMENTE OBLIGADO TANTO POR ESTOS TÉRMINOS Y CONDICIONES COMO POR EL MANUAL ADMINISTRATIVO DEL CENTRO DE FORMACIÓN (TCAM) DEL HSI MÁS RECIENTE, DISPONIBLE EN emergencycare.hsi.com/quality-assurance-compliance.

A menos que se indique lo contrario por escrito, el HSI le concede a usted (“destinatario”) el derecho limitado a descargar, imprimir, fotocopiar y usar los materiales electrónicos, sujeto a las siguientes restricciones:

- El destinatario tiene prohibido vender versiones digitales o impresas de los materiales.
- El destinatario tiene prohibido alterar, adaptar, actualizar o modificar los materiales.
- El destinatario tiene prohibido crear obras derivadas que incluyan, de forma parcial o total, el contenido de los materiales.
- El destinatario tiene prohibido descargar los materiales y volver a publicarlos en un sitio web sin el permiso por escrito del HSI.
- El HSI se reserva todos los derechos que no se concedan de forma explícita en este documento.

Acerca del Manual del estudiante

El HSI está en proceso de combinar todas sus marcas individuales de capacitación en salud y seguridad para convertirlas en una sola marca unificada: HSI. El Manual del estudiante consolida los programas de capacitación en materia de primeros auxilios, reanimación cardiopulmonar (RCP) y uso del desfibrilador externo automático (DEA) del American Safety and Health Institute (ASHI), la EMS Safety Services, Inc. y la Medic First Aid International, Inc. en un programa único y completamente revisado que incorpora las pautas y recomendaciones de tratamiento más actuales. Para abordar el riesgo de confusión en el mercado, así como entre las autoridades reglamentarias estatales y otras entidades durante la transición de nuestra marca, las tarjetas de certificación en primeros auxilios, RCP y uso del DEA de HSI seguirán incluyendo los logotipos de ASHI, EMS Safety y MEDIC First Aid durante un periodo prolongado hasta que, finalmente, se eliminen de forma progresiva.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

El HSI ha hecho un esfuerzo razonable para proporcionar información precisa y actualizada que se corresponde con las recomendaciones de tratamiento generalmente aceptadas en el momento de la publicación. Estas reemplazan las recomendaciones incluidas en publicaciones anteriores. La ciencia y la tecnología crean nuevos conocimientos y prácticas de forma constante. Como cualquier otro material publicado, este documento puede quedar obsoleto con el paso del tiempo. No se pueden dar pautas para recomendaciones de seguridad y tratamiento que se apliquen en todos los casos o situaciones, ya que las circunstancias de cada incidente suelen variar ampliamente. Los protocolos médicos locales u organizacionales dirigidos por médicos pueden reemplazar las recomendaciones de tratamiento incluidas en este programa. Alerte a los servicios de emergencias médicas (SEM) o active su plan de acción ante emergencias (PAE) ocupacional de inmediato si no está seguro de que se trate de una emergencia, o cuando una persona esté inconsciente, gravemente herida, se vea o actúe muy enferma, o empeore rápidamente.

— INFORMACIÓN SUJETA A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO —



RECONOCIMIENTOS

El Health and Safety Institute realmente aprecia y agradece el aporte de los siguientes profesionales para el desarrollo de este programa de capacitación.

Junta de Asesoramiento Médico del HSI

Geoffrey M. Hersch, DDS
Jeffrey T. Lindsey, PhD, PM, EFO
Joe Nelson, DO, MS, FACOEP, FACEP
Nerina Stepanovsky, PhD, MSN, CTRN, PM
Marvin Wayne, MD, FACEP, FAAEM, FAHA

Comité Asesor del HSI

Instructores autorizados del HSI:

Jason A. Fordyce, jubilado del Ejército de los Estados Unidos
Mat Giachetti, EMT, MBA
Louie Liwanag, EMR, CERT
Kevin McFarland
Brenda McFarland
C. Tracy Parmer, EMT-B, jubilada

AVISO: Este programa de capacitación del HSI cuenta con la aprobación de la Junta de Asesoramiento Médico y el Comité Asesor del HSI. Refleja las últimas recomendaciones científicas y de tratamiento en materia de primeros auxilios y reanimación de los Consensos Internacionales de 2020 sobre RCP y Atención Cardiovascular de Emergencia (ACE), y sobre Ciencia de los Primeros Auxilios con Recomendaciones de Tratamiento, publicados por el International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). Además, cumple con las pautas actualizadas de 2020 de la American Heart Association®, Inc. (AHA) sobre RCP y ECC, la actualización enfocada de 2020 sobre primeros auxilios de la AHA y la Cruz Roja Americana (ARC), y la actualización anual de las pautas. Este programa de capacitación del HSI incorpora las recomendaciones de la AHA en relación con la ciencia de la educación en reanimación (Cheng, 2018), y refleja modelos, teorías y principios establecidos sobre diseño pedagógico y desarrollo de la capacitación que se han integrado en las marcas de los programas de la empresa durante más de 40 años. El HSI es una organización acreditada a nivel nacional por la Commission on Accreditation of Pre-Hospital Continuing Education (CAPCE) y cuenta con la aprobación nacional del Program Approval for Continuing Education (PACE) de la Academy of General Dentistry (AGD) como proveedor de educación dental continua (CDE).

Este programa de capacitación está destinado a todos los proveedores de primeros auxilios y RCP con DEA pediátricos que, voluntariamente, eligen ayudar a los niños que lo necesitan. Una decisión tan desinteresada es un acto inspirador de bondad humana.

Por eso, expresamos nuestro agradecimiento y nuestra admiración.

ÍNDICE

Uso del Manual del estudiante.....	3
Introducción	5
Conceptos universales	8
Procedimiento de primeros auxilios pediátricos RCP y uso del DEA	9
Conceptos legales	13
Proveedor de primeros auxilios pediátricos: funciones, responsabilidades y prioridades	15
Evaluación	16
RCP y uso del DEA en niños	23
Niños: paro cardíaco y cadena de supervivencia pediátrica	25
Niños: evaluación y compresiones torácicas.....	27
Niños: respiración de rescate y uso de mascarilla de RCP	29
Niños: información y uso del DEA	30
Niños: RCP y uso del DEA a cargo de un proveedor.....	32
Niños: consideraciones adicionales sobre la RCP y el DEA.....	34
Niños: posible emergencia asociada al consumo de opioides (OEA).....	35
Niños: asistencia en caso de asfixia	36
RCP y uso del DEA en bebés	39
Bebés: paro cardíaco.....	41
Bebés: evaluación y compresiones torácicas	43
Bebés: respiración de rescate y uso de mascarilla de RCP ...	45
Bebés: información y uso del DEA.....	47
Bebés: RCP y uso del DEA a cargo de un proveedor	48
Bebés: consideraciones adicionales sobre la RCP y el DEA..	50
Bebés: posible emergencia asociada al consumo de opioides (OEA)	51
Bebés: asistencia en caso de asfixia	52
RCP y uso del DEA en adultos	53
Adultos: paro cardíaco súbito (PCS).....	55
Adultos: cadena de supervivencia	56
Adultos: evaluación y compresiones torácicas	57
Adultos: respiración de rescate y uso de mascarilla de RCP	59
Adultos: información y uso del DEA.....	61
Adultos: RCP y uso del DEA a cargo de un proveedor	63
Adultos: consideraciones adicionales sobre la RCP y el DEA	65
Adultos: posible emergencia asociada al consumo de opioides (OEA)	67
Adultos: asistencia en caso de asfixia	69

Primeros auxilios pediátricos	71
Ahogamiento	72
Sangrado externo grave con riesgo de muerte.....	74
Shock.....	78
Heridas menores.....	79
Lesiones dentales	80
Sangrado nasal	81
Objeto incrustado	82
Lesiones oculares	83
Amputación.....	84
Sangrado interno	85
Herida torácica abierta.....	86
Herida abdominal abierta.....	87
Lesiones en la cabeza, el cuello o la columna	88
Conmoción cerebral.....	89
Síndrome del bebé sacudido	90
Lesiones en los músculos, los huesos y las articulaciones....	91
Quemaduras	93
Estado mental alterado	96
Intoxicación	97
Dificultad para respirar	100
Asma	101
Reacción alérgica grave	102

Convulsiones	104
Diabetes e hipoglucemia.....	105
Presíncope y síncope.....	106
Emergencias por calor	108
Emergencias por frío.....	110
Mordeduras y picaduras	112

Anexo **117**

Procedimiento de primeros auxilios pediátricos RCP y uso del DEA	118
Procedimiento de RCP y uso del DEA en niños	119
Procedimiento de RCP y uso del DEA en adultos	120
Kits y suministros de primeros auxilios	121

USO DEL MANUAL DEL ESTUDIANTE

Este Manual del estudiante sobre primeros auxilios pediátricos, enfocado en RCP y uso del DEA, contiene toda la información que necesita para aprender a brindar primeros auxilios y RCP en una emergencia. Practicará muchas de estas habilidades clave durante la clase, junto con la ayuda y bajo la supervisión de un instructor autorizado del HSI. Si demuestra que adquirió la información y las habilidades prácticas obligatorias según el tipo de clase en la que participa, el instructor le otorgará una tarjeta de certificación del HSI auténtica que será válida por dos años. Este Manual del estudiante abarca los siguientes cinco tipos diferentes de clases y certificaciones:

- 1 PRIMEROS AUXILIOS PEDIÁTRICOS
- 2 RCP Y USO DEL DEA EN NIÑOS Y BEBÉS
- 3 RCP Y USO DEL DEA EN ADULTOS, NIÑOS Y BEBÉS
- 4 PRIMEROS AUXILIOS PEDIÁTRICOS | RCP Y USO DEL DEA EN NIÑOS Y BEBÉS
- 5 PRIMEROS AUXILIOS PEDIÁTRICOS | RCP Y USO DEL DEA EN ADULTOS, NIÑOS Y BEBÉS

Según el tipo de clase y certificación, es posible que, en este Manual del estudiante, haya información que no se haya incluido en su capacitación. El HSI brinda este manual informativo a todos los participantes con el fin de fomentar la adquisición de conocimientos y habilidades relacionados con la capacitación, así como de proporcionar información adicional para aquellos que estén interesados. Para obtener más información, considere participar en otras capacitaciones del HSI sobre primeros auxilios, RCP y uso del DEA.

sección uno

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Las emergencias médicas que afectan a los niños pueden ocurrir en cualquier momento y lugar. En Estados Unidos, se registran alrededor de 30 millones de visitas pediátricas a la sala de emergencias por año.¹ Las lesiones accidentales son la principal causa de muerte en niños y adolescentes, así como también una de las principales causas de discapacidad.²

Entre las causas principales de las lesiones accidentales en niños, se incluyen accidentes de vehículos motorizados, asfixia, ahogamiento, intoxicación, incendios y caídas. Estos hechos ponen de manifiesto la importancia de aprender a brindar RCP y primeros auxilios eficaces a los niños.

Las lesiones en los niños se pueden prevenir. Las prácticas seguras, el equipo correcto y la supervisión adecuada por parte de los padres, tutores y cuidadores pueden evitar que se produzcan muchas lesiones infantiles. Sin embargo, si ocurren lesiones o enfermedades repentinas, brindar primeros auxilios y RCP a niños de forma eficaz puede salvar vidas, prevenir la discapacidad permanente y mejorar la recuperación. Los proveedores de primeros auxilios pediátricos capacitados

desempeñan una función vital en la prestación de esta atención durante los primeros minutos de una emergencia médica, antes de que lleguen los servicios de emergencias médicas (SEM) y entren en acción.

Público objetivo

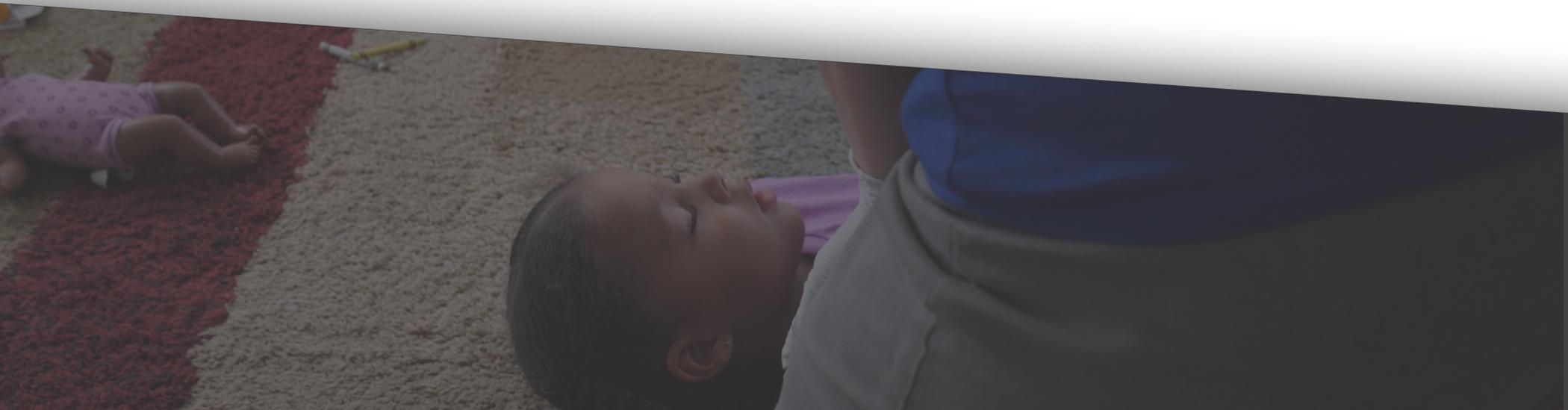
Este curso está destinado a personas que desean o que, por su trabajo, deben capacitarse en primeros auxilios pediátricos o en reanimación cardiopulmonar convencional y desfibrilación externa automatizada para niños. Todos los cuidadores profesionales de niños y los docentes de programas de atención y educación tempranas deben recibir capacitación en primeros auxilios y RCP pediátricos.

Objetivo de la clase

El objetivo de este programa de capacitación es que los participantes adquieran o mejoren su conocimiento y habilidades en primeros auxilios pediátricos, y RCP y DEA convencionales.

1 Emergency Department Utilization by Children in the USA, 2010–2011. Tadahiyo Goto, Kohei Hasegawa, Mohammad Kamal Faridi, Ashley F. Sullivan, Carlos A. Camargo, Jr. West J Emerg Med. 2017 Oct; 18(6): 1042–1046. (Información consultada el 23-JUN-21)

2 www.cdc.gov/safekid/nap/index.html (Información consultada el 23-JUN-2021)



Definiciones

Primeros auxilios pediátricos: atención inicial que se brinda para tratar una enfermedad o lesión aguda en niños y bebés. Los objetivos de los primeros auxilios pediátricos incluyen facilitar la prevención, preservar la vida, aliviar el sufrimiento, evitar más lesiones o enfermedades, y promover la recuperación. Cualquier persona puede brindar primeros auxilios pediátricos en cualquier situación, incluso a sí misma.

Proveedor de primeros auxilios o RCP pediátricos: persona capacitada formalmente en primeros auxilios o RCP pediátricos que puede reconocer, evaluar y priorizar la necesidad de dicha atención, y brindarla usando las competencias y habilidades apropiadas, así como también ser consciente de las limitaciones y buscar ayuda adicional cuando lo necesite. Los primeros auxilios pediátricos en los entornos de atención y educación tempranas requieren un enfoque más específico orientado a niños que el que se ofrece en los primeros auxilios estándar para adultos.

Proveedor de primeros auxilios o RCP pediátricos designado: empleado con capacitación formal en primeros auxilios o RCP pediátricos, a quien su empleador identifica, prevé o designa como responsable de prestar asistencia médica en el marco de sus funciones laborales.

Desfibrilador externo automático (DEA): dispositivo portátil que salva vidas, diseñado para tratar a las personas que sufren un paro cardíaco súbito, una afección médica en la que el corazón deja de latir de forma repentina e inesperada. La combinación de RCP y desfibrilación temprana con un DEA resulta eficaz para salvarle la vida a una persona cuando se administra en los primeros minutos tras su colapso a causa del paro cardíaco.

Reanimación cardiopulmonar (RCP) convencional: procedimiento de emergencia que combina compresiones torácicas con ventilación artificial para hacer que sangre oxigenada fluya hasta el cerebro y el corazón, lo que aumenta la probabilidad de una reanimación exitosa. La ventilación artificial también se conoce como “respiraciones de rescate”, proporcionadas al soplar aire exhalado a través de una mascarilla de RCP. En el caso de bebés y niños en paro cardíaco, se debe proporcionar RCP convencional mediante compresiones torácicas y respiraciones de rescate.

RCP solo por compresión: forma simplificada de la RCP en adultos para la persona no capacitada. Consiste en realizar compresiones torácicas sin ventilación artificial. Este tipo de RCP no es recomendable para niños. Las respiraciones de rescate son fundamentales en los niños porque el paro cardíaco suele ser el resultado de una interrupción de la respiración o de una cantidad inadecuada de oxígeno en el cuerpo (asfixia).

Definiciones de edad para la RCP pediátrica: con respecto a la RCP pediátrica, un bebé se define como un niño que tiene menos de 1 año de edad, sin incluir a los recién nacidos. Un niño se define como una persona cuya edad va desde 1 año hasta el comienzo de la pubertad. La pubertad puede calcularse teniendo en cuenta el desarrollo de los senos en las mujeres y la presencia de vello axilar en los hombres. Si la persona presenta signos de pubertad, practíquelo RCP para adultos.

CONCEPTOS UNIVERSALES

Los conceptos universales abarcan amplios temas principales que subyacen e influyen tanto en la enseñanza como en la práctica real de primeros auxilios, RCP y uso del DEA. Estos conceptos universales se explican en las siguientes páginas.

Procedimiento de primeros auxilios pediátricos | RCP y uso del DEA

Un procedimiento es “un modo particular de lograr algo o de actuar”.³ El *procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños* es un diagrama paso a paso con instrucciones que brinda asesoramiento para evaluar, priorizar y brindar primeros auxilios y RCP pediátricos. Está inspirado en los algoritmos médicos de tipo “árbol de decisiones”, y se basa en pruebas científicas, pautas nacionales y el consenso de los expertos. Para obtener más información sobre el *procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños*, consulte la sección Evaluación.

Control de infecciones

La pandemia de la enfermedad por el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) provocó infecciones y muertes generalizadas en todo el mundo. Si bien la introducción de vacunas aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) en los Estados Unidos y otros países es un paso alentador para poner fin a esta crisis global, las prácticas de control de infecciones son imprescindibles para todos los proveedores de primeros auxilios o de RCP con DEA para niños en el lugar de trabajo.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) define el término “precauciones universales” como “un enfoque para el control de infecciones que implica tratar la sangre humana y otros materiales potencialmente infecciosos como si se supiera que son infecciosos para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el virus de la hepatitis B (VHB) u otros patógenos transmitidos por la sangre”. Hay otros conceptos relacionados con el control de infecciones que representan alternativas aceptables a las precauciones universales, como las precauciones generales. Según estos métodos, todos los fluidos y las sustancias corporales son infecciosos, lo que incluye no solo los fluidos y materiales cubiertos por la Norma de Patógenos Transmitidos por

la Sangre de la OSHA (1910.1030), sino también *todos* los fluidos y las sustancias que salen del cuerpo.⁴

El lavado de manos y el uso de un equipo de protección personal (EPP) adecuado son componentes clave del control de infecciones con los que deben cumplir todos los proveedores de primeros auxilios designados como parte de sus funciones laborales. La frase “Tome precauciones generales” se usa en todo este programa como una de las obligaciones prioritarias y necesarias de un proveedor de primeros auxilios o de RCP con DEA para niños designado. Cuando hablamos de *tomar precauciones generales*, significa usar el EPP adecuado para protegerse de posibles exposiciones a infecciones, lo que puede incluir guantes, batas, mascarillas quirúrgicas, mascarillas de respiración, protección ocular (gafas/protector facial) y mascarillas de RCP (preferentemente, con una válvula unidireccional que tenga un filtro de partículas de aire de alta eficiencia [HEPA]). El uso de una mascarilla de RCP con este tipo de filtro permite que los proveedores se mantengan a salvo al evitar la propagación de virus.

El empleador tiene la responsabilidad de evaluar la tarea y el tipo de exposición prevista, a fin de seleccionar y suministrar el EPP adecuado. La experiencia a la hora de colocarse y quitarse el EPP es fundamental para la seguridad de los proveedores de primeros auxilios designados y ayuda a minimizar posibles retrasos en la prestación de primeros auxilios. Los proveedores de primeros auxilios designados deben capacitarse y practicar con frecuencia los procedimientos establecidos con el EPP proporcionado por el empleador. El empleador es responsable de proporcionar, lavar, limpiar, reparar, reemplazar y desechar el EPP sin costo alguno para los empleados.⁵



³ “Procedure,” Merriam-Webster.com Dictionary, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/procedure> (Información consultada el 2-AGO-21)

⁴ Standard Precautions for All Patient Care. Disponible en <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/basics/standard-precautions.html> (Información consultada el 3-FEB-21)

⁵ OSHA Standard Interpretations. Most frequently asked questions concerning the bloodborne pathogens standard. Disponible en <https://www.osha.gov/laws-regs/standardinterpretations/1993-02-01-0> (Información consultada el 11-MAY-21)

PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS PEDIÁTRICOS | RCP Y USO DEL DEA

REALICE UNA EVALUACIÓN

Evalúe la seguridad de la situación

Tome precauciones generales*

Evalúe la capacidad de respuesta

Alerte a los SEM o active su PAE[†]

Pídale a alguien que busque un kit de primeros auxilios y un DEA (a menos que ya estén disponibles para usted)

EVALÚE LA RESPIRACIÓN DURANTE NO MÁS DE 10 SEGUNDOS

SI EL NIÑO ESTÁ CONSCIENTE Y RESPIRA CON NORMALIDAD, HAGA LO SIGUIENTE

▶ PÍDALE SU CONSENTIMIENTO

- ☑ Pídale el consentimiento a su padre, madre o tutor legal si están disponibles.
- ☑ Preséntese y dígame al niño que usted va a ayudarlo.
- ☑ Compruebe si tiene afecciones potencialmente mortales. Si detecta alguna, brinde inmediatamente los primeros auxilios apropiados.
- ☑ Si el niño muestra signos de shock, pero respira con normalidad, manténgalo acostado boca arriba.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE Y RESPIRA CON NORMALIDAD, HAGA LO SIGUIENTE

▶ MANTENGA LAS VÍAS RESPIRATORIAS ABIERTAS

- ☑ Si el niño está inconsciente, pero no está lesionado, colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias.
- ☑ Si se trata de un bebé, acúnelo en sus brazos con la cabeza inclinada hacia abajo.
- ☑ Compruebe si tiene afecciones potencialmente mortales. Si detecta alguna, brinde inmediatamente los primeros auxilios apropiados.
- ☑ Si está disponible, administre naloxona si sospecha que podría tratarse de una sobredosis de opioides.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE, NO RESPIRA CON NORMALIDAD O SOLO JADEA, HAGA LO SIGUIENTE

▶ PRACTIQUE RCP CONVENCIONAL

- ☑ Ubique al niño o bebé sobre una superficie firme y plana.
- ☑ Haga ciclos de 30 compresiones torácicas de alta calidad y dos respiraciones de rescate.[§]
- ☑ Si nadie más llega al lugar después de 2 minutos, alerte a los SEM o active el PAE y consiga un DEA (si aún no lo ha hecho).
- ☑ Continúe con la RCP y use el DEA para ayudar al niño.
- ☑ Si está disponible, administre naloxona si sospecha que podría tratarse de una sobredosis de opioides.

▶ HAGA UNA SEGUNDA EVALUACIÓN

- ☑ Pídale al niño, o a su padre, madre o tutor legal, que describa el problema actual.
- ☑ Mire si tiene alguna identificación médica.
- ☑ Evalúe visualmente al niño en su totalidad.
- ☑ Busque deformidades y lesiones abiertas, y compruebe si presenta sensibilidad e hinchazón (DLSH).
- ☑ Brinde primeros auxilios apropiados para los problemas que encuentre.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE Y NO RESPIRA CON NORMALIDAD, USE EL DEA APENAS ESTÉ DISPONIBLE. COLOQUE LOS PARCHES EN EL PECHO DESPEJADO DEL NIÑO O BEBÉ DE ACUERDO CON LAS IMÁGENES. SIGA LAS INDICACIONES DEL DEA.

¿SE RECOMIENDA ADMINISTRAR UNA DESCARGA?

SI

NO

- ☑ Asegúrese de que nadie toque al niño o bebé.
- ☑ Administre una descarga.
- ☑ Reanude la RCP de alta calidad inmediatamente.
- ☑ Siga las indicaciones del DEA.

- ☑ Reanude la RCP de alta calidad inmediatamente.
- ☑ Siga las indicaciones del DEA.

CONTINÚE HASTA QUE OTROS PROVEEDORES DE RCP O EL PERSONAL DE LOS SEM SE HAGAN CARGO DE LA SITUACIÓN, O HASTA QUE EL NIÑO O BEBÉ EMPIECE A RESPIRAR, A MOVERSE O A REACCIONAR DE OTRA MANERA.

* Use el EPP adecuado para protegerse de posibles exposiciones a agentes infecciosos. El EPP puede incluir guantes, gafas o protección facial, mascarillas quirúrgicas, batas, y mascarillas de respiración y RCP. Lávese las manos inmediatamente después de quitarse los guantes.

† Si no está seguro de que se trate de una emergencia, o cuando una persona esté inconsciente, gravemente herida, se vea o actúe como si estuviera muy enferma, o empeore rápidamente, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE. Escuche y siga las instrucciones del despachador.

§ En caso de ahogamiento, comience con dos respiraciones de rescate. Para realizar compresiones en niños, presione el centro del pecho, aproximadamente, 2 pulgadas (5 cm) con una o ambas manos. Para realizar compresiones en bebés, presione el centro del pecho, aproximadamente, 1,5 pulgadas (4 cm) usando la técnica de dos dedos o la de envoltura con las manos y presión con los pulgares. Las respiraciones de rescate son fundamentales para los bebés y los niños. Si la persona no desea o no puede administrar respiraciones de rescate, debe realizar la RCP solo por compresión; es mejor hacer esto antes que nada.

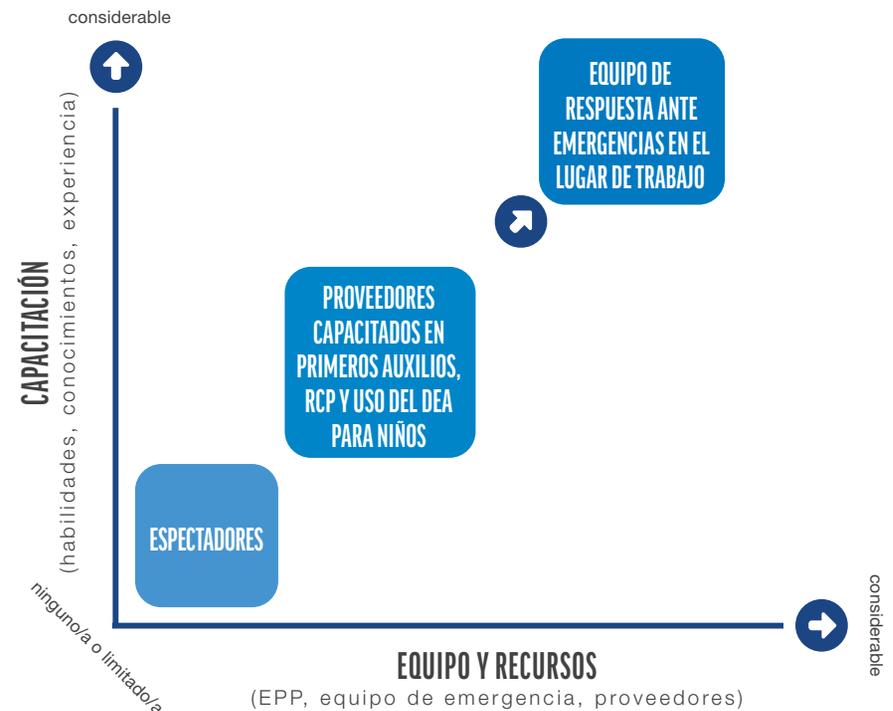
El objetivo de este programa de capacitación es reforzar las prácticas de prevención de infecciones. No se trata de un programa de capacitación para el control de infecciones. No está diseñado para cumplir con ninguna reglamentación de licencia laboral ni con los requisitos de capacitación para el control de infecciones, incluida la Norma de Patógenos Transmitidos por la Sangre de la OSHA, por lo que no debe usarse con ese fin. Es clave contar con una formación completa en materia de control de infecciones para tomar las decisiones adecuadas en el ámbito laboral de cada empleado.

Continuo de primeros auxilios, RCP y uso del DEA en niños

Lo que se hace para ayudar a una persona que se enferma o se lesiona de forma repentina y la forma en que se lleva a cabo suelen ser parte de un continuo, “un conjunto de cosas en una escala, que tienen una característica particular en diferentes grados”.⁶ El continuo de primeros auxilios, RCP y uso del DEA en niños puede representarse como una escala lineal sobre dos ejes. En el eje horizontal, se incluyen el equipo y los recursos. En el eje vertical, se incluye la capacitación. El valor inicial de cada eje es “ninguno/a o limitado/a”, y aumenta hasta “considerable”. En uno de los extremos del continuo, se encuentra un espectador inexperto sin capacitación. El nivel de habilidad, conocimiento y experiencia en primeros auxilios, RCP o uso del DEA de esta persona es nulo o muy limitado, y tampoco cuenta con EPP ni equipos de emergencia. Sin embargo, puede desempeñar un papel fundamental en el sistema de los SEM: reconocer una emergencia, llamar al 911 y seguir las instrucciones del despachador, que suelen incluir la recomendación de brindar primeros auxilios sencillos, como RCP solo por compresión.

Los proveedores con formación en primeros auxilios o RCP con DEA en niños representan el punto medio del continuo y son el objetivo principal de este programa de capacitación. Poseen las habilidades, los conocimientos y la experiencia necesarios para realizar evaluaciones e intervenciones de primeros auxilios utilizando el EPP y una cantidad mínima de equipo médico, lo que incluye apósitos y vendajes, torniquetes, autoinyectores de epinefrina, mascarillas de RCP y DEA.

En el extremo superior del continuo, se encuentra el equipo de respuesta ante emergencias (ERT), también llamado “equipo de respuesta ante incidentes”. Son grupos de personas altamente capacitadas, con niveles considerables de habilidad, conocimiento y experiencia. Se forman, se preparan y están designadas para responder a casos de emergencia en el lugar de trabajo, como incendios o explosiones, emergencias médicas, desastres naturales y derrames de materiales peligrosos. Los miembros del ERT cuentan con sistemas y protocolos de comunicación consolidados y procedimientos de respuesta específicos del lugar. También pueden recibir formación para el uso de varios tipos de extintores y aparatos de respiración autónomos, así como sobre procedimientos de parada de planta, de control de derrames químicos, de búsqueda y rescate de emergencia, de respuesta a materiales peligrosos, de primeros auxilios, de RCP, y de soporte vital básico o avanzado. Los miembros del ERT no suelen ser proveedores de atención médica certificados, aunque pueden serlo. Independientemente del lugar que ocupe el proveedor de primeros auxilios pediátricos en el continuo, cada persona tiene la capacidad de ayudar a aliviar el sufrimiento, prevenir la discapacidad permanente y preservar la vida, a veces incluso la propia.



⁶ <https://www.collinsdictionary.com/us/dictionary/english/continuum> (Información consultada el 5-ENE-21)

Obstáculos a la acción

Al brindar primeros auxilios o RCP con DEA pediátricos, los obstáculos a la acción son barreras psicológicas o físicas que impiden prestar este tipo de atención a un niño que lo necesita.

El “efecto espectador”

El fenómeno llamado “efecto espectador” ocurre cuando hay al menos cuatro personas y dudan respecto de si deben tomar medidas en una emergencia; esto las convierte en espectadores. Cuando una persona no actúa, los demás lo interpretan como una decisión de que lo que está ocurriendo no es una emergencia.⁷ Como proveedor capacitado en primeros auxilios pediátricos, es normal tener dudas. Cuando hay otras personas presentes, esta indecisión natural puede acentuarse. Es importante reconocer este sentimiento, pero sin dejar que le impida ayudar. Debe actuar si es seguro hacerlo y tiene el consentimiento implícito o expreso de la persona (consulte la sección “Conceptos legales”), incluso aunque tenga dudas de si se trata o no de una emergencia. Si toma medidas de forma rápida y eficaz, puede salvarle la vida a un niño.



Miedo

Otro obstáculo común a la acción en una emergencia es el miedo, lo que incluye el miedo a contagiarse una enfermedad, y el miedo a equivocarse y perjudicar a una persona.^{8,9} Las leyes del buen samaritano pretenden animar a las personas a ayudar a otros en casos de emergencia sin temor a ser demandadas (consulte la sección “Conceptos legales”).

En el lugar de trabajo, el miedo a la transmisión de enfermedades puede aliviarse al recibir las vacunas apropiadas, mantener una buena higiene de manos y usar el EPP adecuado. Las respiraciones de rescate son fundamentales para los bebés y los niños. Si la persona no desea o no puede administrar respiraciones de rescate, debe realizar la RCP solo por compresión; es mejor hacer esto antes que nada.

En cuanto al miedo a equivocarse y perjudicar a alguien, una formación adecuada proporciona la capacidad de poner en práctica los conocimientos y las habilidades de primeros auxilios con seguridad y eficacia. Aprender, practicar e implementar procedimientos paso a paso para abordar problemas que ponen en peligro la vida le ayudará a desarrollar las competencias necesarias en materia de primeros auxilios pediátricos para asistir a los niños que lo necesiten, sin perjudicarlos.

En el caso de RCP para adultos, se han observado diversas heridas asociadas a las compresiones torácicas, como fracturas de costillas y esternón, y lesiones en el corazón, los pulmones y los tejidos blandos del cuello.¹⁰ Sin embargo, las lesiones en niños después de practicarles RCP pediátrica son poco frecuentes y no se consideran graves ni potencialmente mortales.¹¹ Una persona que está sufriendo un paro cardíaco no tiene latidos ni tampoco respira. La RCP puede salvarle la vida. Las lesiones que se producen al realizar esta maniobra no “empeoran” el estado de una persona sin latidos ni respiración. La RCP aumenta las probabilidades de sobrevivir de forma significativa.

- 7 Darley JM; Latané B. Bystander intervention in emergencies: diffusion of responsibility. *J Pers Soc Psychol.* 1968 Apr;8(4):377-83.
- 8 Bouland AJ, et al. Evaluating Barriers to Bystander CPR among Laypersons before and after Compression-only CPR Training. *Prehosp Emerg Care.* 2017 Sep-Oct;21(5):662-669. doi: 10.1080/10903127.2017.1308605. Epub 2017 Apr 19. PMID: 28422540. (Información consultada el 29-NOV-21)
- 9 Jiang Y; Wu B; Long L; Li J; Jin X. Attitudes and willingness toward out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation: a questionnaire study among the public trained online in China. *BMJ Open.* 2020 Oct 8;10(10):e038712. doi: 10.1136/bmjopen-2020-038712. PMID: 33033095; PMCID: PMC7545623. (Información consultada el 29-NOV-21)
- 10 Righi FA; Jenkins S; Lin PT. Nonskeletal injuries related to cardiopulmonary resuscitation: An autopsy study. *J Forensic Sci.* 2021 Nov;66(6):2299-2306. doi: 10.1111/1556-4029.14791. Epub 2021 Jul 12. PMID: 34250595. (Información consultada el 29-NOV-21)
- 11 Ondruschka B., et al. Cardiopulmonary resuscitation-associated injuries in still-/newborns, infants and toddlers in a German forensic collective. *Forensic Sci Int.* 2017 Oct;279:235-240. doi: 10.1016/j.forsciint.2017.09.007. Epub 2017 Apr 12. PMID: 28926779.

Consideraciones emocionales

Brindar atención a alguien en una emergencia puede generar estrés emocional. La exposición a una situación extrema o tener una relación cercana con las personas involucradas puede intensificar estos sentimientos. Entre las reacciones más frecuentes, se incluyen las siguientes:

- Ansiedad.
- Temblores o agitación.
- Transpiración.
- Náuseas.
- Respiración acelerada.
- Latidos cardíacos rápidos.

Se trata de una reacción humana normal ante un evento traumático. Trate de tranquilizarse lo más que pueda y reconozca sus limitaciones. Una vez que la emergencia termina, el proveedor de primeros auxilios suele quedarse solo mientras los SEM trasladan rápidamente a la persona afectada. Debido a que tiene poco tiempo para darle un cierre a esta situación, puede comenzar a experimentar una variedad de reacciones, como las siguientes:

- Sentimiento de abandono o impotencia.
- Rememoración del evento una y otra vez.
- Inseguridad de no haber hecho lo suficiente.
- Dificultad para concentrarse.
- Presión en el pecho.
- Malestar estomacal o diarrea.
- Dificultad para dormir o pesadillas.

Estas emociones son normales y desaparecerán con el tiempo. Sin embargo, puede tomar ciertas medidas para lidiar con este momento difícil:

- Comparta sus sentimientos.
- Hable con una persona de confianza que lo escuche sin juzgar, como un familiar, un amigo o un compañero de trabajo.
- Retome sus rutinas habituales lo antes posible.

Acepte que le llevará tiempo resolver estas emociones. Si los sentimientos desagradables continúan, puede resultarle útil obtener ayuda formal de un consejero profesional mientras hace frente a las emociones relacionadas con el evento.



CONCEPTOS LEGALES

Hay ciertos conceptos legales relevantes que todos los proveedores de primeros auxilios y RCP deben conocer.

Deber de rescatar^{12,13}

El “deber de rescatar” es un concepto legal que se refiere a la obligación que tiene una persona de socorrer a otra que esté en una situación peligrosa. En los Estados Unidos, en circunstancias generales, no existe el deber de rescatar. No se puede considerar responsable a una persona por no hacer nada mientras otra está en peligro. Sin embargo, hay ciertas situaciones en las que una persona puede tener la obligación legal de brindar ayuda a alguien enfermo o herido. Por ejemplo, es posible que el conductor de un vehículo involucrado en un accidente en el que una persona sufre heridas o muere tenga que cumplir con dicha obligación. Algunas personas tienen el deber legal de brindar primeros auxilios debido a la naturaleza de su ocupación. Esto incluye a bomberos, policías, socorristas y docentes, entre otros.

Requisitos reglamentarios

Todos los estados tienen reglamentaciones de licencias para los adultos que trabajan con niños en todo tipo de entornos de cuidado infantil. Por lo general, uno de los requisitos obligatorios es tener capacitación en primeros auxilios y RCP pediátricos.¹⁴ A pesar de que estas reglamentaciones tienen fuerza y efecto de ley, la mayoría solo imponen un requisito de capacitación, pero no una obligación legal de brindar ayuda.

Si recibe capacitación en primeros auxilios o RCP pediátricos para cumplir con los requisitos estatales de licencia o empleo, o para mantener una certificación o credencial profesional activa, es su responsabilidad entender los requisitos reglamentarios y asegurarse de que la capacitación que recibe cumple con estos.

¹² Disponible en <https://definitions.uslegal.com/d/duty-to-rescue/> (Información consultada el 18-MAY-21)

¹³ Disponible en <https://www.findlaw.com/injury/accident-injury-law/specific-legal-duties.html> (Información consultada el 18-MAY-21)

¹⁴ U.S. Department of Health & Human Services. National Database of Child Care Licensing Regulation. Disponible en <https://licensingregulations.acf.hhs.gov/> (Información consultada el 6-DIC-21) Legal Definition of good samaritan. Disponible en <https://www.merriam-webster.com/dictionary/Good%20Samaritan> (Información consultada el 18-MAY-21)

¹⁵ Legal Definition of good samaritan. Disponible en <https://www.merriam-webster.com/dictionary/Good%20Samaritan> (Información consultada el 18-MAY-21)



Definición de “buen samaritano”¹⁵

El término “buen samaritano” se refiere a una persona que, voluntariamente, ayuda a otra en peligro, aunque no tenga la obligación de hacerlo.

Leyes del buen samaritano

Los 50 estados y el Distrito de Columbia tienen leyes que eximen de responsabilidad a las personas que ayudan a otras, conocidas como “leyes del buen samaritano”. El objetivo de estas leyes es animar a las personas a ayudar a otros en casos de emergencia sin temor a ser demandadas. En general, las leyes del buen samaritano se aplican a cualquier persona que, voluntariamente, socorre a alguien enfermo o herido y actúa como lo haría una persona común y razonablemente prudente en las mismas circunstancias o en circunstancias similares. Para que estas leyes entren en vigor, aunque varían según el estado, suelen ser necesarias las siguientes circunstancias:

- Se trata de una emergencia.
- La ayuda se otorga de forma voluntaria.
- La víctima debe dar su consentimiento, si es posible.
- La ayuda debe otorgarse de forma gratuita y de buena fe.
- La ayuda no puede ser “gravemente negligente”.

“Gravemente negligente” se refiere a una falta de cuidado que demuestra un desprecio irresponsable por la seguridad o la vida de los demás, y que es tan grave que parece una violación consciente de los derechos de los demás a la seguridad. Es más que un simple descuido.¹⁶ Para encontrar información sobre las leyes del buen samaritano, busque en Internet lo siguiente: “ley del buen samaritano; exención de responsabilidad civil; [estado]”. (En “[estado]”, ingrese el estado sobre el que quiere consultar).

Consentimiento

Para prestar primeros auxilios a una persona en una emergencia, hay que contar con su consentimiento, es decir, con su aprobación o conformidad. En general, los menores (es decir, toda persona menor de 18 años) no tienen la capacidad jurídica de prestar su consentimiento para recibir tratamiento. Los padres o tutores legales deben dar el consentimiento. El consentimiento puede ser expreso o implícito.



Consentimiento expreso

El consentimiento expreso se puede dar de forma oral, por escrito o de manera no verbal (por ejemplo, si una persona asiente con la cabeza cuando le preguntan si pueden ayudarla). No toque ni brinde primeros auxilios a un adulto consciente que se oponga. En los entornos escolares o de cuidado infantil, el consentimiento expreso suele establecerse durante el proceso de inscripción, cuando los padres o el tutor legal firman un formulario de consentimiento para primeros auxilios y atención médica de emergencia.

Consentimiento implícito

El consentimiento es implícito cuando, debido a las circunstancias, una persona razonable podría creer que la persona afectada *consentiría* la recepción de atención, pero no lo expresa directamente. En general, el consentimiento implícito en una emergencia se da cuando no es posible comunicarse con la víctima (por ejemplo,

si está inconsciente). Por ende, se supone que la persona pediría ayuda si pudiera hacerlo.

En el caso de un menor, el consentimiento es implícito cuando el niño está gravemente enfermo o herido y sus padres o tutores legales no están disponibles de inmediato para dar su consentimiento. Se asume que, si los padres o tutores legales estuviesen presentes, darían el consentimiento para que el niño reciba primeros auxilios en caso de emergencia.

Información médica confidencial

Los empleadores, incluidos los centros educativos y programas de educación temprana, tienen la obligación legal de mantener la confidencialidad de ciertos registros del personal y de los niños, lo que incluye la información médica relacionada con discapacidades. Sin embargo, esta información puede compartirse con personal de primeros auxilios y seguridad cuando corresponda, si dicha discapacidad pudiera requerir tratamiento de emergencia.¹⁷ Si accede a información médica confidencial debido a su función como proveedor de primeros auxilios pediátricos, tiene la responsabilidad de mantener su confidencialidad.

Actos de agresión

Los delitos de agresión, agresión con lesiones y agresión con agravantes implican un daño intencional por parte de una persona a otra. Todos los delitos que involucran un ataque físico (o la amenaza de este) suelen clasificarse como “agresión”, “agresión con lesiones” o ambos.¹⁸ Obligar a una persona a recibir atención en contra de su voluntad puede ser motivo de agresión o, incluso, de agresión con lesiones. No toque ni preste primeros auxilios a una persona adulta consciente que se oponga, ni tampoco a un niño si su padre, madre o tutor legal rechazan dicha atención.

Abandono

El término “abandono” significa quedar privado de la protección, la atención o el apoyo necesarios. A pesar de que, en general, no existe el deber de rescatar, no se debe abandonar a la víctima una vez que se decide ayudarla. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.

¹⁶ https://www.law.cornell.edu/wex/gross_negligence (Información consultada el 20-MAY-21)

¹⁷ Sec. 12112. Discrimination. Disponible en <https://www.ada.gov/pubs/adastatute08mark.htm> (Información consultada el 20-MAY-21)

¹⁸ Bergman, P. Assault, Battery, and Aggravated Assault. Disponible en <https://www.nolo.com/legal-encyclopedia/assault-battery-aggravated-assault-33775.html> (Información consultada el 29-NOV-21)

PROVEEDOR DE PRIMEROS AUXILIOS PEDIÁTRICOS: FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y PRIORIDADES

Un proveedor de primeros auxilios pediátricos capacitado debe ser capaz de reconocer, evaluar y priorizar la necesidad de dicha atención. Para ello, es necesario reconocer las afecciones que ponen en peligro la vida. Hay situaciones en las que el tiempo es clave, y las demoras pueden provocar consecuencias graves e, incluso, mortales. Si el niño no responde, si usted reconoce signos y síntomas de una afección potencialmente mortal en un niño que sí responde o si, directamente, no sabe si se trata de una emergencia, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su plan de acción ante emergencias (PAE). Reconocer los signos y síntomas de una afección potencialmente mortal y tomar medidas de forma rápida y eficaz puede salvarle la vida a un niño.

Un proveedor capacitado en primeros auxilios y RCP pediátricos debe brindar atención usando las competencias adecuadas, que le permiten poner en práctica los conocimientos y las habilidades de primeros auxilios y RCP pediátricos con seguridad y eficacia. Aprender, practicar e implementar procedimientos paso a paso en afecciones que ponen en peligro la vida lo ayudará a desarrollar las competencias necesarias.

En Estados Unidos, aproximadamente uno de cada cinco niños tiene una necesidad especial de atención médica,¹⁹ como requerir medicamentos recetados; necesitar servicios médicos, de salud mental o educativos adicionales; tener continuamente problemas emocionales, de comportamiento o de desarrollo; tener restricciones de actividad; o usar terapias especializadas. Un niño con necesidades especiales de atención médica debe contar con un plan de atención por escrito elaborado por su proveedor de atención médica primaria. El plan escrito debe incluir instrucciones sobre los procedimientos médicos específicos que el niño necesita, como regulación del nivel de azúcar en sangre, suministro de oxígeno, aspiración, administración de medicamentos anticonvulsivos y alimentación por sonda. Los proveedores de primeros auxilios y RCP pediátricos no deben asumir la atención de un niño con necesidades especiales de atención médica que requiere un procedimiento médico, a menos que cuenten con capacitación específica en dicho procedimiento, se sientan cómodos con su realización y estén autorizados a hacerlo.²⁰

Reconocer las propias limitaciones significa ser consciente de los límites entre lo que sabe y lo que puede hacer. Si no reconoce sus limitaciones, puede provocar daños. Un proveedor de primeros auxilios y RCP pediátricos nunca debe ir más allá de las competencias, los conocimientos y las habilidades que aprendió y demostró en la capacitación. Conozca sus límites y solicite ayuda profesional adicional cuando lo necesite.

19 Children and Youth with Special Healthcare Needs in Emergencies. Disponible en <https://www.cdc.gov/childrenindisasters/children-with-special-healthcare-needs.html> (Información consultada el 25-JUN-21)

20 CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. <https://nrckids.org/CFOC/Database/3.5.0.2> (Información consultada el 25-JUN-21)

Al abordar una emergencia, es clave recordar que las emergencias y las lesiones afectan a las personas de forma física y psicológica. Todas las heridas, ya sean por una caída o por un caso de maltrato infantil, dejan cicatrices físicas y emocionales. Además, cada incidente afecta no solo a la víctima que sufre las lesiones o enfermedades físicas, sino también a otros niños y adultos que son testigos de la situación o tienen una relación con la persona afectada. Estos niños y adultos suelen sentir preocupación y miedo, tanto por la persona lesionada como por ellos mismos. Por este motivo, se debe prestar atención a los primeros auxilios, al tratamiento y al seguimiento, tanto físicos como psicológicos, de los niños, el personal y los padres durante un incidente y después. Durante y después de un incidente, el personal debe trasladar a los demás niños a una zona segura alejada del lugar donde ocurrió la emergencia, y asegurarse de comunicarse con el niño lesionado y los demás niños de forma sensible y con términos que puedan entender, así como con el resto del personal y los padres para abordar sus temores y preocupaciones. Es importante reconfortar y tranquilizar a los niños que presenciaron la emergencia y permitirles expresar sus emociones a través de actividades sencillas, como un proyecto artístico o un dibujo. Los programas deben recurrir tanto a los servicios médicos de emergencia como a los profesionales de salud mental para obtener asesoramiento y ayuda en los casos de emergencia.²¹

21 The National Child Traumatic Stress Network, Psychological First Aid—Field Operations Manual- 2nd Edition. ©2006 Disponible en <https://www.nctsn.org/resources/psychological-first-aid-pfa-field-operations-guide-2nd-edition> (Información consultada el 8-MAR-22)

EVALUACIÓN

REALICE UNA EVALUACIÓN

Evalúe la seguridad de la situación

Tome precauciones generales*

Evalúe la capacidad de respuesta

Alerte a los SEM o active su PAE[†]

Pídale a alguien que busque un kit de primeros auxilios y un DEA (a menos que ya estén disponibles para usted)

EVALÚE LA RESPIRACIÓN DURANTE NO MÁS DE 10 SEGUNDOS

La evaluación de la situación y de la persona es fundamental en toda emergencia. Los pasos de la evaluación, que son siempre los mismos, son clave en todas las circunstancias, salvo en las más leves. Organizan las acciones en una secuencia; sin embargo, en una emergencia real, puede ser necesario llevar a cabo estas tareas en un orden diferente o de forma simultánea si hay varios proveedores.

1. Evalúe la seguridad de la situación.
2. Tome precauciones generales.
3. Evalúe la capacidad de respuesta.
4. Alerte a los SEM o active su PAE.
5. Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.
6. Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos.



Evalúe la seguridad de la situación

Las emergencias pueden ser peligrosas. Su seguridad es lo más importante, incluso más que la de un niño enfermo o lesionado. Siempre debe hacer una pausa antes de acercarse para detectar las amenazas evidentes y analizar la posibilidad de que haya peligros ocultos. Si la situación no es segura, no se acerque. Alerta a los SEM o active su PAE.

Técnicas de movilización de emergencia

Se recomienda no mover a un niño enfermo o lesionado en absoluto, sobre todo si sospecha que puede haber una lesión pélvica o medular.

Solo debe mover a un niño enfermo o lesionado en caso de peligro inminente, siempre y cuando usted pueda intervenir sin correr un riesgo irrazonable.

Si se trata de un niño pequeño, es posible que lo más sencillo sea alzarlo y llevarlo lejos del peligro inmediato. Si es necesario mover a un niño más grande que no puede cargar en brazos, la forma más efectiva de hacerlo es arrastrándolo. Para hacerlo, tire en dirección del eje longitudinal del cuerpo, a fin de mantener la columna recta. Nunca tire de un niño por la cabeza ni de costado. Haga fuerza con las piernas, y no con la espalda, y mantenga al niño lo más cerca posible. Evite torcer el cuerpo. Analice si puede mover al niño de forma segura en función de su capacidad física para evitar hacerse daño.

Las formas habituales de arrastrar a un niño son el arrastre por las extremidades, es decir, agarrando y tirando de los tobillos o los antebrazos; el arrastre por la ropa, que se realiza tirando del cuello y los hombros de la prenda del niño; y el arrastre con manta, que implica hacer rodar al niño hasta que quede sobre una manta para, luego, arrastrar la manta.



Los espacios confinados son particularmente peligrosos.²² Aunque no necesariamente estén destinados a las personas, los espacios confinados suelen ser lo suficientemente grandes como para que trabajadores y niños puedan entrar. Un espacio confinado también tiene medios limitados o restringidos para entrar o salir, y no está diseñado para una ocupación continua. Entre los espacios confinados, se incluyen tanques, receptáculos, silos, depósitos de almacenamiento, tolvas, bóvedas, fosas, bocas de inspección, túneles, alojamientos para equipos, conductos, tuberías, etc. Muchos trabajadores se lesionan y mueren cada año mientras trabajan en espacios confinados. Se calcula que el 60 % de las muertes se produjo entre personas sin capacitación que intentaban rescatar a alguien. Para rescatar a alguien de un espacio confinado, incluido un niño, es necesario contar con capacitación y equipos especializados, como monitores atmosféricos, protección contra caídas, equipos de extracción y aparatos de respiración autónomos (SCBA). Nunca ingrese a tanques u otros espacios confinados para realizar un rescate sin la capacitación y el equipo adecuados. Los niños sienten una curiosidad natural por los espacios confinados. Los adultos deben limitar el acceso con barreras y enseñarles acerca de los peligros de dichos lugares.

²² Safety and Health Topics, Confined Spaces. Occupational Safety & Health Administration. Disponible en <https://www.osha.gov/confined-spaces/hazards-solutions> (Información consultada el 1-DIC-21)

Lávese las manos

Lávese las manos inmediatamente después de quitarse los guantes. Siempre siga estos cinco pasos:

1. Mójese las manos con agua corriente potable (fría o caliente), cierre el grifo y aplíquese jabón.
2. Restriéguese las manos con el jabón para enjabonaras.
3. Frótelas entre sí durante, al menos, 20 segundos.
4. Enjuáguese bien las manos debajo del agua corriente potable.
5. Séqueselas con una toalla limpia o déjelas secar al aire.²³

Si no tiene agua y jabón a mano, use un desinfectante para manos a base de alcohol que contenga, al menos, un 60 % de alcohol; y lávese las manos con agua y jabón tan pronto como pueda.



Tome precauciones generales

En este programa, “tomar precauciones generales” implica “usar un EPP adecuado”. El EPP se usa en el lugar de trabajo para minimizar la exposición a peligros que puedan ocasionar lesiones y afecciones graves, como los organismos transmitidos por la sangre o el aire que pueden provocar enfermedades. Durante los brotes de enfermedades infecciosas, procure evitar la exposición a gotículas de respiración, líquidos corporales y partículas transmitidas por vía aérea. Evite el contacto directo innecesario y limite el número de personas que brinden primeros auxilios pediátricos cerca de un niño potencialmente infectado.

Según su rol como proveedor de primeros auxilios, el EPP apropiado puede incluir guantes, gafas o protección facial, mascarillas quirúrgicas, batas, y mascarillas de respiración y RCP. La práctica a la hora de colocarse y quitarse el EPP es fundamental para su seguridad y ayuda a minimizar posibles retrasos en la prestación de tratamientos de emergencia. Si es proveedor de primeros auxilios pediátricos designado en su lugar de trabajo, las reglamentaciones estatales y federales de seguridad y salud en el trabajo le exigen que cumpla con los requisitos de capacitación y práctica para colocarse y quitarse el EPP, conforme al programa de su empleador. Como mínimo, debe llevar guantes y protección ocular mientras presta primeros auxilios, ya que esto lo ayudará a evitar la exposición a fluidos corporales potencialmente infecciosos, como sangre, saliva y vómito. Debido al riesgo de infección, es imprescindible que sepa quitarse correctamente los guantes contaminados.

Evalúe la capacidad de respuesta

Si la situación es segura, evalúe la capacidad de respuesta. Si parece que el niño está inconsciente, tóquelo y pregúntele en voz alta: “¿Estás bien?”. Si no se mueve, habla, llora, parpadea ni tiene ninguna otra reacción habitual, considérelo inconsciente.



²³ <https://www.cdc.gov/handwashing/when-how-handwashing.html> (Información consultada el 21-MAY-21)

Alerte a los SEM o active su PAE

Si el niño no responde, o si usted reconoce signos y síntomas de una afección potencialmente mortal en un niño que sí responde o si, directamente, no lo sabe, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.

Los despachadores del SEM, también llamados “telecomunicadores”, tienen la obligación de priorizar las llamadas de emergencia utilizando la información otorgada por quien llamó. Luego, informan y envían a los socorristas apropiados, y es posible que le den instrucciones de primeros auxilios al interlocutor. Al alertar a los SEM, escuche y siga las instrucciones del despachador. Responda las preguntas de la manera más clara y concisa posible. Active el altavoz de su celular para poder escuchar al despachador y brindar primeros auxilios siguiendo las indicaciones al mismo tiempo.



Plan de acción ante emergencias (PAE)

Un plan de acción ante emergencias ocupacional es un documento escrito exigido por el Gobierno de EE. UU., diversas agencias estatales de emisión de licencias y normas nacionales de cuidado infantil.^{24,25,26} El objetivo del PAE es facilitar la planificación en materia de preparación y respuesta ante emergencias, y organizar las acciones del empleado y del empleador durante las emergencias en el ambiente laboral.

Plan escrito y capacitación para brindar atención médica de urgencia

El PAE debe contener un plan de atención médica de urgencia con información detallada sobre cómo informar y responder ante casos de emergencia que involucren a niños, miembros del personal o voluntarios. El plan debe incluir una descripción del procedimiento para alertar a los SEM o activar el PAE, y para comunicarse con los padres o tutores legales de manera oportuna. También debe exigir

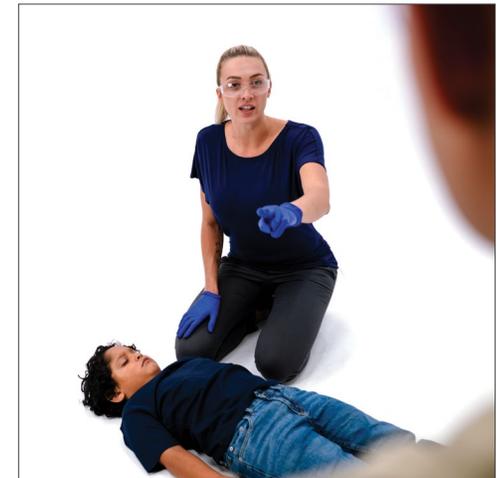
que un miembro del personal acompañe al niño afectado al hospital y permanezca con él hasta que lleguen sus padres o tutores legales. Además, el plan debe describir los procedimientos para trasladar a los demás niños lejos de la emergencia y garantizar su supervisión y seguridad de forma adecuada.

Como proveedor de primeros auxilios pediátricos capacitado, debe saber activar su PAE en el trabajo,

que puede implicar simplemente llamar al 911, o bien usar un número de teléfono interno, un intercomunicador, un sistema de megafonía o un sistema de notificación de emergencias especializado.

Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA

Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA. El PAE debe incluir información sobre la ubicación del kit de primeros auxilios y el DEA (si estuviera disponible), así como sobre la forma de usarlos en una emergencia médica. El kit debe cumplir o superar los requisitos mínimos para los kits y suministros de primeros auxilios en el lugar de trabajo. (Consulte la sección “Kits y suministros de primeros auxilios” en el Anexo). Tanto el kit como el DEA deben poder obtenerse de forma rápida y fácil, por lo que tienen que estar disponibles en un lugar designado y correctamente señalizado.



Conforme a la recomendación de las normas nacionales para los programas de atención y educación tempranas, debe haber un kit de primeros auxilios totalmente equipado en cada salón de clases. El kit siempre debe estar a disposición del personal, pero mantenerse fuera del alcance de los niños.²⁷ Cuando los niños salen del salón de clases para disfrutar del recreo, dar un paseo o ser transportados

24 CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. 23. <https://nrckids.org/CFOC/Database/9.2.4.1> (Información consultada el 25-JUN-21)

25 Occupational Safety and Health Administration. 1910.38. Disponible en https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_id=9726&p_table=standards (Información consultada el 25-JUN-21)

26 Office of Child Care. Disponible en <https://www.acf.hhs.gov/occ/faq/does-new-law-include-health-and-safety-requirements-specific-topic-areas> (Información consultada el 25-JUN-21)

27 CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. <https://nrckids.org/CFOC/Database/5.6.0.1> (Información consultada el 21-MAY-21)

a otro lugar, un miembro del personal designado debe asegurarse de que haya un kit de primeros auxilios disponible y de fácil acceso. Si se encuentra solo en medio de una emergencia médica, o no tiene un equipo de primeros auxilios o este es muy limitado, llame al 911 desde un dispositivo móvil o active su PAE. Escuche y siga las instrucciones del despachador.



Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos

Contrólele la cara y el pecho para detectar signos de respiración normal. La respiración normal es silenciosa, fluida y no conlleva esfuerzo. Luego, tome medidas según la capacidad de respuesta y la respiración del niño.

Si el niño está consciente y respira con normalidad, haga lo siguiente

Un niño con capacidad de respuesta está alerta, despierto y consciente. Si parece que el niño está consciente, pero su consentimiento no se estableció por adelantado, pídaselo a su padre, madre o tutor legal si están disponibles (a menos que el consentimiento ya se haya establecido previamente). En el caso de un menor, el consentimiento es implícito cuando el niño está gravemente enfermo o herido y sus padres o tutores legales no están disponibles de inmediato para darlo. Preséntese y dígame al niño que usted va a ayudarlo. Llámelo por su nombre. Sonría.

Agáchese hasta que el niño pueda verlo fácilmente. Hable de forma tranquila y suave. Use palabras claras y simples.

Compruebe si tiene afecciones potencialmente mortales. Si detecta alguna, brinde inmediatamente los primeros auxilios apropiados. Si el niño muestra signos de shock, pero respira con normalidad, manténgalo acostado boca arriba.

Haga una segunda evaluación

Considere hacer otra evaluación para reunir más información mientras espera a los SEM. Asegúrese de que la evaluación sea simple y acorde a la edad del niño.

► Pídale al niño que describa el problema actual.

- › A veces, el problema es evidente, como una herida visible. En otros casos, es posible que deba pedirle al niño, o a su padre, madre o tutor legal (si están presentes), que describan el problema. Escuche con atención y asegúrese de haber entendido.

► Mire si tiene alguna identificación médica.

- › Los brazaletes o collares de identificación médica pueden ser una fuente esencial de información en caso de que el niño esté confundido, no pueda hablar o esté inconsciente. Busque un pequeño emblema o etiqueta en un brazalete, collar u otra pieza similar que contenga información grabada, como afecciones preexistentes (“diabetes”, “epilepsia”), alergias a alimentos o medicamentos, y trastornos de la sangre.

► Evalúe visualmente al niño en su totalidad.

- › Use el acrónimo **DLSH** como guía. Busque **D**eformidades y **L**esiones abiertas. Compruebe si la víctima presenta **S**ensibilidad e **H**inchazón. Si es necesario, y con consentimiento, quite o corte la ropa para poder ver mejor la parte lesionada o dolorosa del cuerpo. Hable con el niño sobre la situación de una forma que pueda entenderlo. Brinde primeros auxilios apropiados para los problemas que encuentre.

Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.

Si el niño está inconsciente y respira con normalidad, haga lo siguiente

Si el niño no responde, pero respira con normalidad, mantenga las vías respiratorias abiertas. Las vías respiratorias son el conducto por el que el aire llega a los pulmones. Cuando un niño inconsciente está recostado boca arriba, la disminución del tono muscular y la gravedad hacen que la base de la lengua obstruya las vías respiratorias superiores.

Posición de recuperación

Si las vías respiratorias no se mantienen abiertas, el niño no puede respirar y el corazón se detendrá en minutos. La “posición de recuperación” utiliza la gravedad para drenar los líquidos de la boca y evitar que la lengua bloquee las vías. Si el niño está inconsciente, pero respira y no está lesionado, colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias.

- ▶ Ubique el brazo más cercano a usted al costado de la cabeza. Cruce el otro brazo por el pecho y ubique el dorso de la mano sobre la mejilla. Flexiónele la pierna más alejada de usted hasta que el pie quede apoyado en el suelo.
- ▶ Tomando el hombro y la cadera, gire al niño hacia usted con un solo movimiento. Procure que la cabeza, los hombros y el cuerpo no giren.
- ▶ Asegúrese de que la cabeza se apoye sobre el brazo extendido y gire al niño lo suficiente como para que la cara quede inclinada hacia el suelo. Controle que no haya presión en el pecho que pueda restringir la respiración.

Compruebe si tiene afecciones potencialmente mortales.

Si detecta alguna, brinde inmediatamente los primeros auxilios apropiados. Si está disponible, administre naloxona si sospecha que podría tratarse de una sobredosis de opioides.

Si el niño está inconsciente, no respira con normalidad o solo jadea, haga lo siguiente

Si el niño no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, no respira o solo jadea, practíquelo RCP inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.



sección dos

RCP CON DEA PARA NIÑOS

En esta capacitación, un niño se define como una persona cuya edad va desde 1 año hasta el comienzo de la pubertad. La pubertad puede calcularse teniendo en cuenta el desarrollo de los senos en las mujeres y la presencia de vello axilar en los hombres.

Si la persona presenta signos de pubertad, practíquelo RCP con DEA para adultos.



NIÑOS: PARO CARDÍACO Y CADENA DE SUPERVIVENCIA PEDIÁTRICA

Durante un paro cardíaco, el corazón del niño deja de latir. Afortunadamente, como la mayoría de los niños tienen corazones sanos, es poco frecuente que sufran este tipo de afección. Cuando sucede, es común que se dé como consecuencia de la asfixia, es decir, la falta de oxígeno que ocurre cuando la respiración desacelera su ritmo o se detiene. La falta de oxígeno hace que el corazón se detenga en cuestión de minutos. A esto también se lo conoce como “paro cardíaco secundario”, puesto que el corazón deja de latir debido a una causa secundaria, como la falta de oxígeno, y no por un problema cardíaco en sí. Entre las causas del paro cardíaco secundario, se incluyen la obstrucción de las vías respiratorias, enfermedades o infecciones pulmonares, ahogamiento, asfixia y shock debido a lesiones provocadas por accidentes de tránsito, quemaduras, caídas y maltrato infantil.

Prevención

La prevención es clave para reducir la tasa de paros cardíacos por asfixia en los niños. Esto incluye evitar el ahogamiento y el atragantamiento, así como garantizar el uso de equipos de seguridad esenciales, incluidos asientos de seguridad para niños y cascos de bicicleta, junto con una supervisión adecuada por parte de los adultos.

Paro cardíaco súbito

Esta afección sucede cuando los impulsos eléctricos normales del corazón causan que este lata de forma muy rápida, incorrecta o sin sincronización. Cuando las cavidades cardíacas inferiores laten muy rápido o tiemblan, el corazón no puede bombear sangre. A estos ritmos cardíacos anormales se los conoce como “taquicardia ventricular sin pulso” y “fibrilación ventricular”. El flujo sanguíneo del cuerpo, junto con el oxígeno que transporta, se detiene de forma abrupta. En cuestión de minutos, las neuronas comienzan a morir debido a la falta de oxígeno. El paro cardíaco súbito también se llama “paro cardíaco primario”, puesto que se debe a un problema cardíaco en sí.

A pesar de ser poco frecuente, afecta a niños de todas las edades.

Las personas que sufren un PCS pueden colapsar repentinamente. En ocasiones, las víctimas padecen convulsiones por un lapso de entre 10 y 20 segundos cuando el cerebro deja de recibir oxígeno. La respiración normal se detiene. El jadeo anormal puede durar varios minutos. Si no se trata de inmediato, la víctima puede morir.

RCP y desfibrilación

Si hay sospecha de PCS, se debe brindar RCP de inmediato. La RCP puede restaurar la limitación de oxígeno al cerebro y otros órganos vitales mediante una combinación de compresiones torácicas, vías respiratorias abiertas y respiraciones de rescate. Pero la RCP sola no es suficiente. La forma más eficaz de revertir la taquicardia ventricular sin pulso y la fibrilación ventricular es la desfibrilación, usando un DEA con parches de electrodos adheridos al pecho. Una descarga eléctrica en el pecho puede restablecer las contracciones normales del corazón. Una RCP inmediata y de alta calidad junto con una desfibrilación temprana con un DEA pueden duplicar con creces las probabilidades de supervivencia.



Cadena de supervivencia pediátrica

La cadena de supervivencia pediátrica consta de una serie de seis eslabones interdependientes que describen el mejor enfoque de atención para un paro cardíaco. Consiste en lo siguiente:

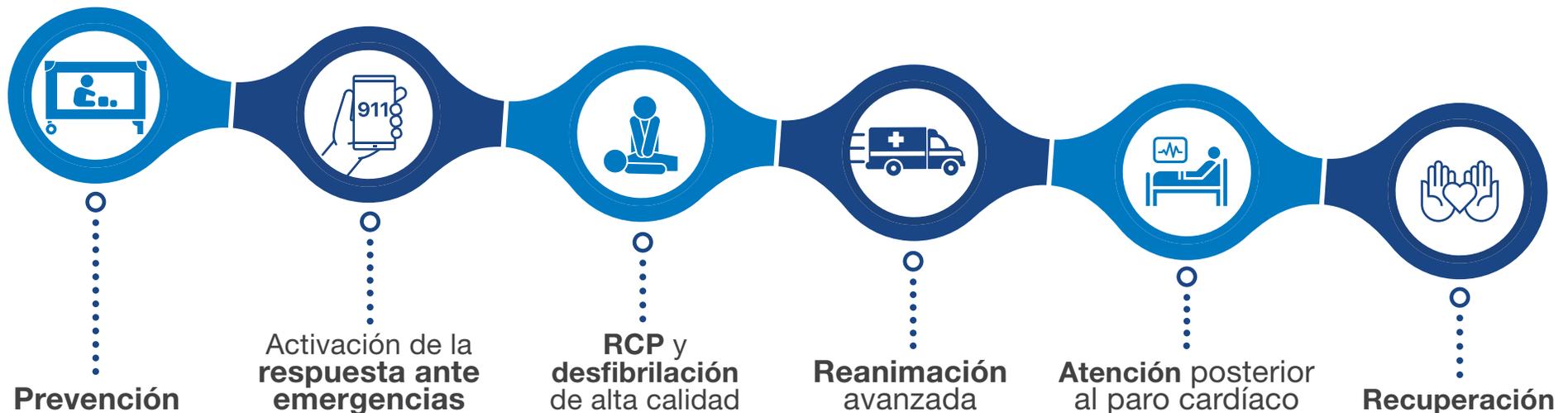
- Prevención del paro cardíaco.
- Activación rápida de los SEM.
- RCP y desfibrilación inmediatas y de alta calidad.
- Reanimación avanzada.
- Atención eficaz posterior al paro cardíaco en un hospital.
- Recuperación.

Hay mayores posibilidades de supervivencia cuando todos los eslabones de la cadena son fuertes.

- ▶ El uso de equipos de seguridad, la supervisión y otras estrategias pueden ayudar a prevenir el paro cardíaco pediátrico.
- ▶ La activación temprana de los SEM o del plan de acción ante emergencias contribuye a que la ayuda llegue de inmediato.

- ▶ La RCP inmediata y de alta calidad aumenta las posibilidades de supervivencia de la víctima, ya que provee oxígeno al corazón y al cerebro.
- ▶ Un tratamiento de soporte vital eficaz y avanzado, centrado en la recuperación de la circulación espontánea (ROSC) y el traslado a un hospital en el caso de las personas con posibilidades de sobrevivir, contribuye a obtener el resultado más favorable.
- ▶ Una atención de seguimiento eficaz, que incluya el control de la afección y el uso de medicamentos, ayuda a mejorar la probabilidad de supervivencia a largo plazo.
- ▶ La recuperación se basa en apoyar las necesidades físicas y emocionales de la persona después del alta hospitalaria.

Cada eslabón de la cadena es esencial para obtener los mejores resultados. Si falta un eslabón, las probabilidades de supervivencia se reducen de forma considerable.



NIÑOS: EVALUACIÓN Y COMPRESIONES TORÁCICAS

La evaluación de la situación y el niño es fundamental en toda emergencia. Los pasos de esta evaluación son clave a la hora de determinar las acciones siguientes de los proveedores. Si es proveedor de RCP pediátrica, siga el procedimiento de RCP con DEA para niños:

Evalúe la seguridad de la situación

- ▶ Primero, evalúe la seguridad de la situación. Al llegar, y antes que nada, haga una pausa para asegurarse de que el lugar es seguro para usted y para el niño.

Tome precauciones generales

- ▶ Póngase el EPP, incluidos guantes y protección ocular.

Evalúe la capacidad de respuesta

- ▶ Si la situación es segura, evalúe la capacidad de respuesta. Toque al niño y pregúntele en voz alta: “¿Estás bien?”.

Alerte a los SEM o active su PAE

- ▶ Si el niño no responde, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.

Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA

- ▶ Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.

Evalúe la respiración

- ▶ Contrólele la cara y el pecho para ver si presenta signos de respiración normal.
- ▶ Observe si el pecho sube y baja.
- ▶ No es normal que presente jadeo débil e irregular, resoplidos, ronquidos o gorgoteo.
- ▶ Dedique no más de 10 segundos a evaluar la respiración
- ▶ Luego, tome medidas según si respira con normalidad o no.

Si el niño está inconsciente y no respira con normalidad, haga lo siguiente

Si el niño no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, no respira o solo jadea, practíquelo RCP inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas. Si está solo y no cuenta con un dispositivo móvil, proporciónale RCP durante dos minutos antes de dejar al niño o llevarlo con usted para conseguir un DEA y alertar a los SEM o activar su PAE si aún no lo hizo.



Compresiones torácicas en niños

Las compresiones torácicas eficaces son la base de una RCP de alta calidad para niños. Para administrarle compresiones torácicas a un niño, ubíquelo sobre una superficie firme y plana. Si se encuentra boca abajo, voltéelo con cuidado.

Posición del proveedor de RCP

Arrodílese al costado del niño, a la altura del pecho.

Coloque una mano o las dos en el centro del pecho. Si se trata de un niño pequeño, será suficiente con una sola mano. Alinee los hombros con las manos y estire los brazos para trabar los codos.

Compresión fuerte y profunda

Independientemente de si usa una o las dos manos, presione fuerte hacia abajo usando el peso de la parte superior del cuerpo para comprimir el pecho al menos 2 pulgadas (5 cm).

Reposicionamiento completo del pecho

Al finalizar cada compresión, quite su peso del pecho del niño y permita que se recupere completamente y vuelva a su posición normal, pero no pierda contacto con el área. El reposicionamiento completo del pecho permite que el corazón se recupere. Evite apoyarse sobre el pecho entre las compresiones.

Compresión rápida

Comprima el pecho a un ritmo de entre 100 y 120 compresiones por minuto. Minimice las interrupciones a las compresiones torácicas. Realice 30 compresiones torácicas de alta calidad. Cuéntelas en voz alta.



Uso de un dispositivo de retroalimentación de RCP

Un dispositivo de retroalimentación de RCP transmite información sobre la velocidad y la profundidad de las compresiones, y el reposicionamiento del pecho. Los proveedores pueden mejorar significativamente la calidad de las compresiones torácicas adaptando la técnica según los datos del dispositivo de retroalimentación. Se ha demostrado que el uso de este dispositivo mejora los resultados, por lo que se recomienda usarlo durante la capacitación en RCP y en los intentos de reanimación en la vida real.

NIÑOS: RESPIRACIÓN DE RESCATE Y USO DE MASCARILLA DE RCP

La respiración de rescate es la ventilación artificial de los pulmones. Oxigena la sangre y elimina el dióxido de carbono. Los proveedores de RCP pueden realizar respiración de rescate con la exhalación de su propio aire y una mascarilla de RCP. El aire ambiental contiene un 21 % de oxígeno. El aire exhalado contiene entre un 16 % y un 17 % de oxígeno, lo que es suficiente para brindar soporte vital.

Importancia de las respiraciones de rescate en niños

Las respiraciones de rescate son fundamentales en los niños porque el paro cardíaco suele ser el resultado de una asfixia. Todos los proveedores de RCP capacitados que estén dispuestos y sean capaces deben realizar la RCP convencional con respiración de rescate.

Tome precauciones generales

Tome precauciones generales cuando le administre respiraciones de rescate a un niño. Use una mascarilla de RCP pediátrica/para adulto. Algunas mascarillas de RCP permiten añadir un filtro HEPA para brindar mayor protección durante la reanimación. Este filtro se coloca entre la válvula y la mascarilla, por donde pasa el aire exhalado, y puede atrapar partículas de virus.

Abra las vías respiratorias

Para practicar respiraciones de rescate, las vías respiratorias deben estar abiertas. Esta es la única manera de que el aire llegue a los pulmones. La lengua está conectada con la mandíbula. Al levantar la mandíbula y llevarla hacia atrás, la lengua queda alejada de la parte posterior de la garganta, lo que alivia la obstrucción y abre las vías respiratorias.

Inclinación de cabeza y elevación de mentón

Para abrir las vías respiratorias con la maniobra de inclinación de cabeza y elevación de mentón, ubíquese al costado de la persona. Colóquese una mano sobre la frente y las yemas de los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula, cerca del mentón. Mientras presiona la frente firmemente hacia atrás, levántele el mentón hacia arriba. Evite presionar el tejido blando del mentón con los dedos, ya que esto también puede obstruir las vías respiratorias. Déjele la boca ligeramente abierta.

Uso de una mascarilla de RCP pediátrica/para adulto

Para usar una mascarilla de RCP pediátrica/para adulto, ubíquese al costado del niño. Apoye la mascarilla sobre la cara del niño, con la parte superior sobre el puente de la nariz. Use el pulgar y el índice para ejercer una presión uniforme alrededor de la parte superior de la mascarilla. Con el pulgar de la otra mano, levántele el mentón y controle la parte inferior de la mascarilla. Enganche las yemas de los dedos de la mano con la que controla la parte inferior de la mascarilla debajo de la parte ósea de la mandíbula. Inclínele la cabeza y levántele el mentón para abrirle las vías respiratorias. Levante la cara del niño hacia la mascarilla para crear un sello hermético. Administre una respiración de rescate soplando a través de la abertura de la válvula. Cada respiración debe durar un segundo. **Suministre aire suficiente hasta generar una elevación notable del pecho, pero no más que eso. Frene la respiración de rescate en cuanto vea que el pecho del niño se eleva.**

Administrar demasiadas respiraciones de rescate puede ser perjudicial. Los proveedores de RCP deben evitar administrar demasiadas respiraciones de rescate o suministrar mucho aire, porque puede ser perjudicial. Esto puede forzar la entrada de aire en el estómago, y provocar la regurgitación de alimentos y líquidos o vómitos en las vías respiratorias.

Ahogamiento

El ahogamiento es la causa principal de muerte accidental entre los niños de 1 a 4 años.²⁸ El desenlace después de un ahogamiento se define según la duración de la inmersión, la temperatura del agua, y la rapidez con las que se practica la RCP. Si los rescatistas cuentan con capacitación en RCP, las probabilidades de lograr una reanimación exitosa son de entre el 30 % y el 40 %.²⁹ La causa inmediata de la muerte por ahogamiento es la falta de oxígeno. Por eso, el primer y más importante tratamiento para una víctima consiste en dar respiraciones de rescate. En caso de ahogamiento, comience con las respiraciones de rescate. Tan pronto como se rescate del agua a la víctima inconsciente, ábrale las vías respiratorias y evalúe su respiración. Si no hay respiración, administre dos respiraciones de rescate que hagan que el pecho se eleve (si no se administraron antes en el agua).³⁰

28 U.S. Consumer Product Safety Commission. Disponible en <https://www.poolsafely.gov/blog/news/new-cpsc-report-finds-steady-rise-in-fatal-child-drownings/> (Información consultada el 12-JUL-21)

29 Franklin RC, Pearn JH, Peden AE. Drowning fatalities in childhood: the role of pre-existing medical conditions Archives of Disease in Childhood 2017;102:888-893. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28483756/> (Información consultada el 15-JUL-21)

30 Part 12:11 Cardiac Arrest in Special Situations. Drowning. Vanden Hoek TL, et al. 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2010 Nov 2; 122(18 Suppl 3):S829-61. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.971069. Erratum in: Circulation. 2011 Feb 15;123(6):e239. Erratum in: Circulation. 2011 Oct 11;124(15):e405. PMID: 20956228. (Información consultada el 30-NOV-21)

NIÑOS: INFORMACIÓN Y USO DEL DEA

Un desfibrilador externo automático (DEA) es un dispositivo computarizado portátil, fácil de operar.

Sirve para identificar ritmos cardíacos anormales asociados al paro cardíaco súbito (taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular) y proporciona descargas eléctricas para restaurar las contracciones normales del corazón. Si la descarga eléctrica es eficaz, se recuperará la circulación espontánea y el corazón podrá bombear sangre. Además, es posible que el niño comience a respirar, moverse o reaccionar de otras maneras.

El diseño del DEA varía según el modelo y el fabricante, pero todos funcionan de forma similar. Si tiene un DEA en su lugar de trabajo, familiarícese con su funcionamiento. La mayoría de los DEA están diseñados para el uso en adultos y niños. Para uso pediátrico, el nivel de energía de la descarga se reduce a partir de la configuración estándar para adultos mediante un dispositivo incorporado al DEA que se activa al pulsar un botón, un interruptor u otro tipo de mecanismo de activación.

Elección de los parches del DEA

Se recomienda usar parches pediátricos para niños menores de 8 años. Si no están disponibles, use los parches para adulto. Aunque las descargas estándares para adultos son mayores, es mejor una descarga con más energía antes que ninguna.

Niños mayores de 8 años

No use parches pediátricos en niños de 8 años o más porque el nivel de energía de la descarga será demasiado bajo.



Encienda el DEA

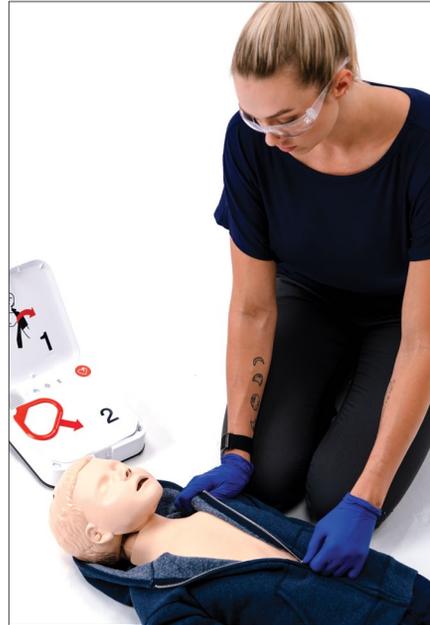
- ▶ Encienda el DEA y despeje el pecho del niño. Si es necesario pulsar un botón, interruptor u otro tipo de mecanismo para utilizarlo en niños, hágalo.

Despeje el pecho

- ▶ El funcionamiento correcto del DEA requiere el contacto directo entre los parches y la piel del niño. Debe quitar toda la ropa que se interponga, como trajes de baño o cualquier otra prenda que cubra el pecho del niño. Si es necesario, corte la ropa con las tijeras que suelen incluirse en el kit de respuesta de RCP con DEA.

Aplique los parches del DEA

- ▶ Retire los protectores de la parte posterior de los parches y coloque cada parche de acuerdo con las imágenes. Algunos parches requieren una posición delantera o trasera, mientras que otros se deben ubicar a la derecha o a la izquierda. Presiónelos firmemente en su lugar. No deben tocarse ni superponerse entre sí. Evite colocarlos sobre parches transdérmicos o dispositivos implantados. Intente aplicarlos en los 30 segundos siguientes a la llegada del DEA.



Permita el análisis del DEA

- ▶ Cuando la voz del DEA se lo indique, deje de tocar al niño y permita que el DEA analice el ritmo cardíaco. Asegúrese de que nadie más esté tocando al niño.

Administre una descarga

- ▶ Si el DEA recomienda una descarga, le solicitará que vuelva a asegurarse de que nadie esté tocando a la persona. Diga en voz alta “Despejen el área” o algo similar. En la mayoría de los DEA, las descargas se proporcionan al pulsar el botón de descargas. Administre una descarga.
- ▶ Una vez realizada la descarga, reanude la RCP inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.



Siga las indicaciones de voz del DEA

- ▶ Después de alrededor de dos minutos de RCP, el DEA le pedirá nuevamente que analice el ritmo cardíaco. Siga las indicaciones de voz del DEA.

Continúe con la RCP con DEA

- ▶ Continúe con la RCP con DEA hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que el niño empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.

Vuelva a evaluar constantemente

- ▶ Si el niño comienza a responder, evalúe constantemente la capacidad de respuesta, las vías respiratorias y la respiración.



NIÑOS: RCP Y USO DEL DEA A CARGO DE UN PROVEEDOR

Un proveedor de RCP pediátrica puede proporcionarle RCP de alta calidad a un niño usando todas las habilidades de evaluación, compresión torácica, apertura de las vías respiratorias, respiración y uso del DEA.

Realice una evaluación

- ▶ Primero, evalúe la seguridad de la situación tomando precauciones generales.
- ▶ Si la situación es segura, evalúe la capacidad de respuesta del niño. Toque al niño y pregúntele en voz alta: “¿Estás bien?”.
- ▶ Si el niño no responde, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.
- ▶ Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.
- ▶ Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos. Si el niño no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, no respira o solo jadea, practíquelo RCP inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.



Realice compresiones torácicas de alta calidad

- ▶ Ubique al niño sobre una superficie firme y plana. Realice 30 compresiones torácicas de alta calidad. Ubique una mano o las dos en la parte inferior del esternón. Use el peso de la parte superior de su cuerpo para comprimir el pecho al menos 2 pulgadas (5 cm) a un ritmo de entre 100 y 120 veces por minuto. Permita que el pecho vuelva a su posición normal después de cada compresión.



Administre respiraciones de rescate

- ▶ Dé respiración de rescate con la mascarilla de RCP. Abra las vías respiratorias y administre dos respiraciones. Asegúrese de que cada respiración dure un segundo y de que el pecho se eleve visiblemente.

Continúe con la RCP con DEA

- ▶ Reanude las compresiones torácicas de alta calidad de inmediato.
- ▶ Repita los ciclos de RCP con 30 compresiones y dos respiraciones durante dos minutos.
- ▶ Si está solo y no cuenta con un dispositivo móvil, proporcione RCP durante dos minutos antes de dejar al niño o llevarlo con usted para conseguir un DEA y alertar a los SEM o activar su PAE si aún no lo hizo.

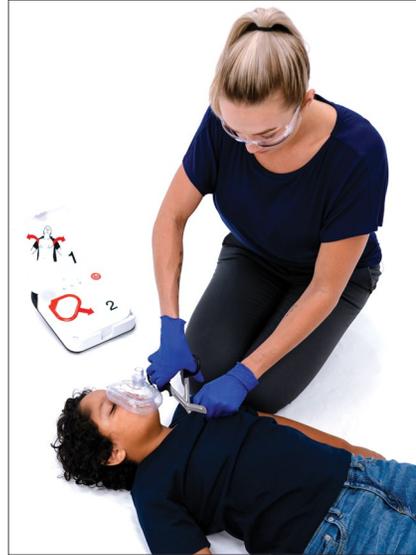
Use el DEA

- ▶ Apenas esté disponible, encienda el DEA. Despeje el pecho del bebé. Si es necesario pulsar un botón, interruptor u otro tipo de mecanismo para utilizarlo en niños, hágalo.
- ▶ Use parches pediátricos para niños menores de 8 años. Aplique correctamente los parches del DEA de acuerdo con las imágenes. Si no están disponibles, use los parches para adulto.
- ▶ Durante el análisis, asegúrese de que nadie más esté tocando a la persona.
- ▶ Si el DEA le solicita que administre una descarga, presione el botón de descargas.



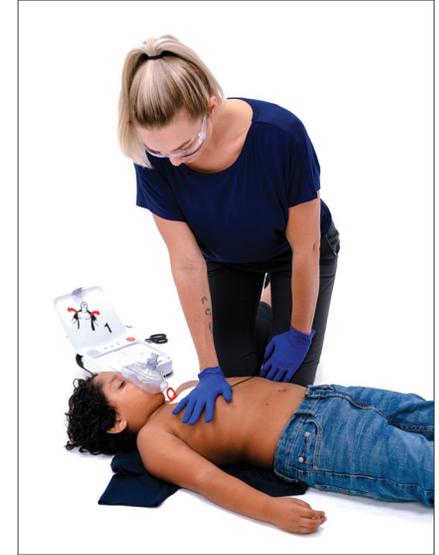
Reanude la RCP de alta calidad

- ▶ Reanude la RCP inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.
- ▶ Después de alrededor de dos minutos de RCP, el DEA le pedirá nuevamente que analice el ritmo cardíaco. Siga las indicaciones de voz del DEA.



Continúe con la RCP con DEA

- ▶ Continúe con la RCP con DEA hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que el niño empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.
- ▶ Si hay otro proveedor de RCP disponible, túrnense para realizar las compresiones torácicas. Cambien cada dos minutos aproximadamente, o antes si se cansan. Intente minimizar las interrupciones a las compresiones a menos de 10 segundos.



Consejo de salud y seguridad

La conmoción cardíaca se produce a causa de un golpe en el pecho, sobre la región del corazón, con un objeto contundente (como una pelota de béisbol, un disco de hockey o un puño) que no penetra en el cuerpo y suele provocar una fibrilación ventricular, lo que puede conducir a la muerte súbita cardíaca si no se administra tratamiento de desfibrilación de forma inmediata.³¹ Según las investigaciones, algunos protectores torácicos pueden disminuir la incidencia de conmociones cardíacas.³²

³¹ "Commotio cordis." [Merriam-Webster.com](https://www.merriam-webster.com/medical/commotio%20cordis) Medical Dictionary, Merriam-Webster, <https://www.merriam-webster.com/medical/commotio%20cordis>. (Información consultada el 21-SEP-21)

³² Kumar K, Mandleywala SN, Gannon MP, Estes NA 3rd, Weinstock J, Link MS. Development of a Chest Wall Protector Effective in Preventing Sudden Cardiac Death by Chest Wall Impact (Commotio Cordis). *Clin J Sport Med*. 2017 Jan;27(1):26-30. doi: 10.1097/JSM.0000000000000297. PMID: 27014942; PMCID: PMC5181132.

NIÑOS: CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LA RCP Y EL DEA

Un proveedor de RCP pediátrica puede enfrentar algunas circunstancias que requieran consideraciones o tareas adicionales para que la atención sea eficaz. Actúe rápidamente si algo afecta el uso del DEA para mantener la solidez de este eslabón de la cadena.



En el agua

No use el DEA si el niño está sumergido en el agua. Se debe rescatar al niño del agua antes de usar el dispositivo.



Entorno húmedo

Si el niño se encuentra en un entorno húmedo, por ejemplo, si está acostado sobre la nieve o el hielo, bajo la lluvia, en un piso mojado o en un pequeño charco, es seguro usar el DEA. Si tiene el pecho mojado, séqueselo rápidamente antes de aplicar los parches.



Sobre metal

Los DEA pueden usarse con seguridad en superficies metálicas, como rejillas o escaleras. Asegúrese de que los parches no toquen ninguna superficie metálica de forma directa cuando el DEA esté encendido.



Joyas

Si los parches del DEA no están en contacto con joyas metálicas, no es necesario retirarlas.



Precauciones generales

Practicar reanimación expone a los proveedores de RCP a un mayor riesgo de exposición e infección por patógenos transmitidos por la sangre y el aire. Por eso, deben tomar precauciones generales durante la reanimación de forma rutinaria, lo que incluye el uso de una mascarilla de RCP con un filtro HEPA cuando esté disponible.

Respiración de rescate boca a boca

Pueden darse circunstancias raras o extraordinarias en las que no se cuente con un dispositivo de barrera y el proveedor de RCP esté dispuesto a proporcionar respiración boca a boca. Para administrarle respiración de rescate boca a boca a un niño, haga lo siguiente:

- ▶ Ábrale las vías respiratorias con la maniobra de inclinación de cabeza y elevación de mentón.
- ▶ Pellízquele la nariz con el pulgar y el índice para tapanla.
- ▶ Inhale normalmente y posicione los labios alrededor de la boca del niño, creando un sello hermético.
- ▶ Administre una respiración durante un segundo. Suministre el aire suficiente para que el pecho se eleve visiblemente, pero no más que eso.

NIÑOS: POSIBLE EMERGENCIA ASOCIADA AL CONSUMO DE OPIOIDES (OEA)

El abuso de opioides recetados se ha convertido en una de las principales causas de lesiones y muertes involuntarias entre los adolescentes y los adultos jóvenes en los Estados Unidos.³³ El 70 % de estas muertes se relaciona con el consumo de opioides ilícitos o recetados, como la oxicodona, la hidrocodona, la morfina, el fentanilo o la heroína. Puede ser difícil reconocer una sobredosis de opioides. Los síntomas incluyen los siguientes:

- “Pupilas puntiformes” pequeñas y contraídas.
- Cambios en el aspecto y el estado de la piel.
- Somnolencia o pérdida del conocimiento.
- Respiración lenta y superficial.
- Sonidos de ahogamiento o gorgoteo.
- Cuerpo inerte.

Los opioides pueden ocasionar la muerte al desacelerar y, finalmente, detener la respiración. Una respuesta rápida en casos de sobredosis de opioides, incluida la administración de naloxona, puede prevenir lesiones cerebrales y la muerte. La naloxona es un medicamento aprobado por la FDA, diseñado para revertir con rapidez la sobredosis de opioides. Se vende sin receta en todos los estados de Estados Unidos, el Distrito de Columbia y Puerto Rico. Narcan® Nasal Spray es el medicamento de reversión de sobredosis de opioides más recetado. Está aprobado para el tratamiento de emergencia de una sobredosis de opioides, ya sea confirmada o sospechada, en adultos y niños de todas las edades.³⁴

Uso de Narcan® Nasal Spray

Para usarlo, abra el envase y extraiga el dispositivo. Sujete el dispositivo con el pulgar en la parte inferior del émbolo rojo y dos dedos en la boquilla. Coloque y mantenga la punta de la boquilla en cualquiera de las fosas nasales hasta que toque la parte inferior de la nariz de la persona con los dedos. Presione el émbolo firmemente para administrar la dosis en la nariz.

³³ Hudgins JD, Porter JJ, Monuteaux MC, Bourgeois FT. Prescription opioid use and misuse among adolescents and young adults in the United States: A national survey study. PLoS Med. 2019 Nov 5;16(11):e1002922. doi: 10.1371/journal.pmed.1002922

³⁴ Department of Health and Human Services Public Health Service Food and Drug Administration, February 12, 2019. Disponible en <https://www.fda.gov/media/123725/download> (Información consultada el 16-JUL-21)

Niños: procedimiento en caso de sospecha de OAE

Si sospecha que la emergencia está asociada al consumo de opioides, primero evalúe la seguridad de la situación. Tome precauciones generales. Evite el contacto con residuos de drogas, envases, agujas y otros elementos. Evalúe la capacidad de respuesta. Toque al niño y pregúntele en voz alta: “¿Estás bien?”. Si no responde, alerte a los SEM o active su PAE.

Tras la activación, y a menos que ya los tenga a su disposición, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios, naloxona y un DEA. Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos.

- ▶ Si no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, o solo jadea, practíquelo RCP de inmediato, comenzando con las compresiones torácicas.
- ▶ Use el DEA tan pronto como esté disponible. Administre naloxona lo antes posible, pero no retrase la RCP con DEA para hacerlo.
- ▶ Si el niño está inconsciente, pero respira con normalidad, adminístrele naloxona (si hubiere). Colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias.

Si el niño no responde, se le puede administrar otra dosis de naloxona de la misma manera. Se pueden administrar dosis de Narcan® Nasal Spray cada dos o tres minutos, si está disponible.



NIÑOS: ASISTENCIA EN CASO DE ASFIXIA

La asfixia, también conocida como “obstrucción de las vías respiratorias por un objeto extraño”, puede suceder cuando un objeto sólido, como un pedazo de comida o un elemento pequeño, queda atascado en las vías respiratorias superiores. El niño no puede respirar.

Al ejercer una presión fuerte debajo de las costillas y hacia arriba en el diafragma, se puede presurizar el aire en el pecho y liberar la obstrucción. Las compresiones torácicas también pueden crear presión suficiente como para expedir el objeto de obstrucción de las vías respiratorias.

Obstrucción leve de las vías respiratorias

Para proporcionar la atención adecuada, debe reconocer la diferencia entre una obstrucción leve y una grave. Cuando la obstrucción es leve, el niño puede hablar y toser, así como también presentar sibilancia entre tos y tos. Este tipo de obstrucción suele resolverse de forma natural al toser con fuerza. Si el niño puede inhalar y exhalar, aliéntelo a seguir tosiendo. Controle que los signos de la obstrucción no empeoren.

Obstrucción grave de las vías respiratorias

Cuando la obstrucción es grave, el niño no puede inhalar ni exhalar. Esta emergencia médica puede ser mortal. Si no expulsa el objeto, el niño perderá el conocimiento rápidamente y sufrirá un paro cardíaco secundario en cuestión de minutos.

Los signos de una obstrucción grave de las vías respiratorias incluyen incapacidad para hablar o llorar, tos débil o ausencia de tos. El niño puede emitir un ruido agudo al intentar inhalar, o bien no hacer ningún sonido. También puede que se lleve las manos a la garganta.



Niño consciente

Pregúntele: “¿Te estás ahogando?”. Si el niño asiente con la cabeza o no puede hablar ni toser, actúe rápido. Si no está solo, pídale a alguien que llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.

Ubíquese

- ▶ Párese detrás del niño. Si el niño es pequeño, arrodílese detrás de él.
- ▶ Rodéelo con los brazos y encuentre el ombligo. Cierre el puño de la mano y ubíquelo contra el abdomen, con el pulgar hacia adentro, justo entre el ombligo y las costillas. Agárrese el puño con la otra mano.

Presiónele el abdomen

- ▶ Presione rápidamente hacia adentro y hacia arriba en el abdomen. Repita la compresión. Cada compresión debe hacerse con la intención de expulsar el objeto.
- ▶ Continúe hasta que el niño respire con normalidad o quede inconsciente.

Si expulsa el objeto y nota un buen intercambio de aire, el niño debe recibir atención médica profesional. Debido a las compresiones abdominales, pueden ocurrir complicaciones poco frecuentes pero graves.

Niño de contextura grande

Si el niño es de contextura grande, y no puede rodearlo con los brazos, aplique presión sobre el pecho en lugar de hacerlo en el abdomen.

- ▶ Párese detrás del niño.
- ▶ Pase la mano por debajo de las axilas y posicione el puño en el centro del pecho, con el pulgar hacia adentro.
- ▶ Agárrese el puño con la otra mano y presione hacia adentro. Trate de no apretar las costillas. Administre cada compresión con fuerza para expulsar el objeto.
- ▶ Repita la secuencia de compresiones hasta que el niño expulse el objeto y pueda respirar o quede inconsciente.

Si el niño queda inconsciente

Si el niño queda inconsciente, recuéstelo en el suelo con cuidado. Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE si aún no lo hizo. Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA. Comience a realizar la RCP con compresiones. Antes de abrir las vías respiratorias para administrar respiración de rescate, ábrale bien la boca. Quítele el objeto con los dedos, pero solo si llega a verlo. **No le meta el dedo a ciegas en la garganta a un niño para intentar arrastrar un objeto. Esto puede causar lesiones o empujar el objeto más abajo en la garganta y empeorar la obstrucción.**

Si está solo y no tiene un dispositivo móvil

Si está solo y no cuenta con un dispositivo móvil, proporciónale RCP durante dos minutos antes de dejar al niño o llevarlo con usted para conseguir un DEA y alertar a los SEM o activar su PAE si aún no lo hizo. Continúe hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que la víctima empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.



sección tres

RCP Y USO DEL DEA EN BEBÉS

En el marco de la RCP, un bebé se define como un niño que tiene menos de 1 año de edad, sin incluir a los recién nacidos.



BEBÉS: PARO CARDÍACO

Durante un paro cardíaco, el corazón del bebé deja de latir. Afortunadamente, como la mayoría de los bebés tienen corazones sanos, es poco frecuente que sufran este tipo de afección. Cuando sucede, es común que se dé como consecuencia de la asfixia, es decir, la falta de oxígeno que ocurre cuando la respiración desacelera su ritmo o se detiene. La falta de oxígeno hace que el corazón se detenga en cuestión de minutos. A esto también se lo conoce como “paro cardíaco secundario”, puesto que el corazón deja de latir debido a una causa secundaria, como la falta de oxígeno, y no por un problema cardíaco en sí. Entre las causas del paro cardíaco secundario, se incluyen la obstrucción de las vías respiratorias, enfermedades o infecciones pulmonares, ahogamiento, asfixia y shock debido a lesiones provocadas por accidentes de tránsito, quemaduras, caídas y maltrato infantil.

Esta afección sucede cuando los impulsos eléctricos normales del corazón causan que este lata de forma muy rápida, incorrecta o sin sincronización. Cuando las cavidades cardíacas inferiores laten muy rápido o tiemblan, el corazón no puede bombear sangre. A estos ritmos cardíacos anormales se los conoce como “taquicardia ventricular sin pulso” y “fibrilación ventricular”. El flujo sanguíneo del cuerpo, junto con el oxígeno que transporta, se detiene de forma abrupta. En cuestión de minutos, las neuronas comienzan a morir debido a la falta de oxígeno. El paro cardíaco súbito también se llama “paro cardíaco primario”, puesto que se debe a un problema cardíaco en sí.

A pesar de ser poco frecuente, afecta a niños de todas las edades.

RCP y desfibrilación

Si hay sospecha de PCS, se debe brindar RCP de inmediato. La RCP puede restaurar la limitación de oxígeno al cerebro y otros órganos vitales mediante una combinación de compresiones torácicas, vías respiratorias abiertas y respiraciones de rescate. Pero la RCP sola no es suficiente. La forma más eficaz de revertir la taquicardia ventricular sin pulso y la fibrilación ventricular es la desfibrilación,



usando un DEA con parches de electrodos adheridos al pecho. Una descarga eléctrica en el pecho puede restablecer las contracciones normales del corazón. Una RCP inmediata y de alta calidad junto con una desfibrilación temprana con un DEA pueden duplicar con creces las probabilidades de supervivencia.

Cadena de supervivencia pediátrica

La cadena de supervivencia pediátrica consta de una serie de seis eslabones interdependientes que describen el mejor enfoque de atención para un paro cardíaco. Consiste en lo siguiente:

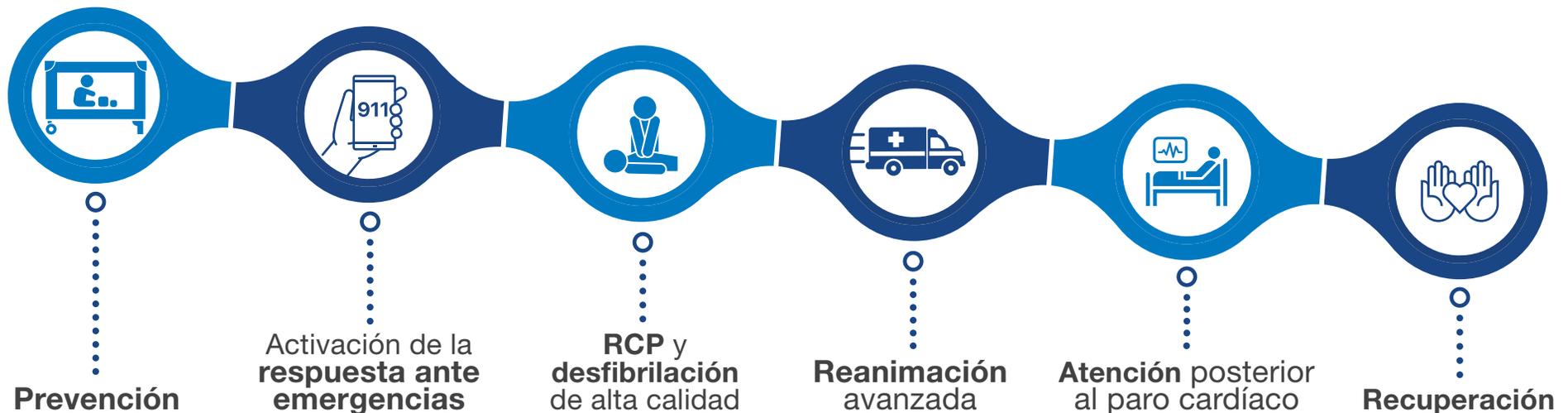
- Prevención del paro cardíaco.
- Activación rápida de los SEM.
- RCP y desfibrilación inmediatas y de alta calidad.
- Reanimación avanzada.
- Atención eficaz posterior al paro cardíaco en un hospital.
- Recuperación.

Hay mayores posibilidades de supervivencia cuando todos los eslabones de la cadena son fuertes.

- ▶ El uso de equipos de seguridad, la supervisión y otras estrategias pueden ayudar a prevenir el paro cardíaco pediátrico.
- ▶ La activación temprana de los SEM o del plan de acción ante emergencias contribuye a que la ayuda llegue de inmediato.

- ▶ La RCP inmediata y de alta calidad aumenta las posibilidades de supervivencia de la víctima, ya que provee oxígeno al corazón y al cerebro.
- ▶ Un tratamiento de soporte vital eficaz y avanzado, centrado en la recuperación de la circulación espontánea (ROSC) y el traslado a un hospital en el caso de las personas con posibilidades de sobrevivir, contribuye a obtener el resultado más favorable.
- ▶ Una atención de seguimiento eficaz, que incluya el control de la afección y el uso de medicamentos, ayuda a mejorar la probabilidad de supervivencia a largo plazo.
- ▶ La recuperación se basa en apoyar las necesidades físicas y emocionales de la persona después del alta hospitalaria.

Cada eslabón de la cadena es esencial para obtener los mejores resultados. Si falta un eslabón, las probabilidades de supervivencia se reducen de forma considerable.



BEBÉS: EVALUACIÓN Y COMPRESIONES TORÁCICAS

La evaluación de la situación y el bebé es fundamental en toda emergencia. Los pasos de esta evaluación son clave a la hora de determinar las acciones siguientes de los proveedores.



Si es proveedor de RCP pediátrica, siga el procedimiento de RCP con DEA para niños:

Evalúe la seguridad de la situación y tome precauciones generales

- ▶ Primero, evalúe la seguridad de la situación. Esto incluye tomar precauciones generales.

Evalúe la capacidad de respuesta

- ▶ Si la situación es segura, evalúe la capacidad de respuesta. Toque al bebé suavemente y pregúntele en voz alta: “¿Estás bien?”.

Alerte a los SEM o active su PAE

- ▶ Si el bebé no responde, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.

Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA

- ▶ Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.

Evalúe la respiración

- ▶ Dedique no más de 10 segundos a evaluar la respiración. Luego, tome medidas según si respira con normalidad o no.

Si el niño está inconsciente y no respira con normalidad, haga lo siguiente

Si el bebé no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, o solo jadea, y usted está solo, practíquelo RCP de alta calidad inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas. Si está solo y no tiene un dispositivo móvil, continúe con la RCP durante dos minutos. Luego, llévese al bebé con usted para conseguir un DEA y alertar a los SEM o activar su PAE si aún no lo hizo.



Uso de un dispositivo de retroalimentación de RCP

Un dispositivo de retroalimentación de RCP transmite información sobre la velocidad y la profundidad de las compresiones, y el reposicionamiento del pecho. Los proveedores pueden mejorar significativamente la calidad de las compresiones torácicas adaptando la técnica según los datos del dispositivo de retroalimentación. Se ha demostrado que el uso de este dispositivo mejora los resultados, por lo que se recomienda usarlo durante la capacitación en RCP y en los intentos de reanimación en la vida real.

Compresiones torácicas en bebés

Las compresiones torácicas eficaces son la base de una RCP de alta calidad en bebés. Para administrarle compresiones torácicas a un bebé, ubíquelo sobre una superficie firme y plana. Si se encuentra boca abajo, voltéelo con cuidado. Para las compresiones en bebés, use una de las tres técnicas de posicionamiento de las manos: la de dos dedos, la de envoltura con las manos y presión con los pulgares, o la de la base de la mano.



Técnica de dos dedos

- ▶ Coloque dos dedos en el centro del pecho del bebé, justo por debajo de la línea de los pezones, en la mitad inferior del esternón. No presione la punta del esternón. Use ambos dedos para comprimir el pecho.



Técnica de envoltura con las manos y presión con los pulgares

- ▶ Ubíquese al costado del bebé. Coloque los dos pulgares juntos en el centro del pecho del bebé, en la mitad inferior del esternón. Si el bebé es muy pequeño, puede superponerlos. Rodee el pecho del bebé con ambas manos y sosténgale la espalda. Use los pulgares para comprimir el pecho.



Técnica de la base de la mano

- ▶ Coloque la base de una mano en el centro del pecho, en la mitad inferior del esternón. Alinee el hombro con la mano y estire el brazo para trabar el codo. Use la base de la mano para comprimir el pecho. Esta técnica puede ser útil para los bebés más grandes, o cuando el proveedor de RCP tiene dificultades para comprimir el pecho a la profundidad adecuada usando los dedos.

Independientemente de la técnica que use, presione fuerte hacia abajo para comprimir el pecho, aproximadamente, 1.5 pulgadas (4 cm). Esta profundidad debe ser, al menos, de un tercio del diámetro del pecho del bebé. Al final de cada compresión, permita que el pecho vuelva a su posición normal. Comprima el pecho a un ritmo de entre 100 y 120 compresiones por minuto. Minimice las interrupciones.

BEBÉS: RESPIRACIÓN DE RESCATE Y USO DE MASCARILLA DE RCP

La respiración de rescate es la ventilación artificial de los pulmones. Oxigena la sangre y elimina el dióxido de carbono. Los proveedores de RCP pueden realizar respiración de rescate con la exhalación de su propio aire y una mascarilla de RCP. El aire ambiental contiene un 21 % de oxígeno. El aire exhalado contiene entre un 16 % y un 17 % de oxígeno, lo que es suficiente para brindar soporte vital.

Importancia de las respiraciones de rescate en bebés

Las respiraciones de rescate son fundamentales para los bebés porque el paro cardíaco suele ser el resultado de una asfixia. Todos los proveedores de RCP pediátrica capacitados que estén dispuestos y sean capaces deben realizar la RCP convencional con respiración de rescate.

Tome precauciones generales

Tome precauciones generales cuando le administre respiraciones de rescate a un bebé. Use una mascarilla de RCP para bebés. Algunas mascarillas de RCP permiten añadir un filtro HEPA para brindar mayor protección durante la reanimación. Este filtro se coloca entre la válvula y la mascarilla, por donde pasa el aire exhalado, y puede atrapar partículas de virus.

Abra las vías respiratorias

Para practicar respiraciones de rescate, las vías respiratorias deben estar abiertas. Esta es la única manera de que el aire llegue a los pulmones. La lengua está conectada con la mandíbula. Al levantar la mandíbula y llevarla hacia atrás, la lengua queda alejada de la parte posterior de la garganta, lo que alivia la obstrucción y abre las vías respiratorias.



Inclinación de cabeza y elevación de mentón

Para abrir las vías respiratorias con la maniobra de inclinación de cabeza y elevación de mentón, ubíquese al costado del bebé.

Colóquele una mano sobre la frente y las yemas de los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula, cerca del mentón. Mientras presiona la frente firmemente hacia atrás, levántele el mentón hacia arriba. Evite presionar el tejido blando del mentón con los dedos, ya que esto también puede obstruir las vías respiratorias. Déjele la boca ligeramente abierta. **Mantenga la cabeza del bebé en una posición neutral de “olfateo”.** **Inclinar la cabeza más allá de esta posición puede obstruir las vías respiratorias.**



Uso de mascarilla de RCP

Para usar una mascarilla de RCP para bebés, ubíquese al costado del bebé.

- ▶ Apoye la mascarilla sobre la cara del bebé, con la parte superior sobre el puente de la nariz. Use el pulgar y el índice para ejercer una presión uniforme alrededor de la parte superior de la mascarilla.
- ▶ Con el pulgar de la otra mano, levántele el mentón y controle la parte inferior de la mascarilla. Enganche las yemas de los dedos de la mano con la que controla la parte inferior de la mascarilla debajo de la parte ósea de la mandíbula.
- ▶ Inclínele la cabeza y levántele el mentón para abrirle las vías respiratorias. Mantenga la cabeza del bebé en una posición neutral de “olfateo”. Levante la cara del bebé hacia la mascarilla para crear un sello hermético.
- ▶ Administre una respiración de rescate soplando a través de la abertura de la válvula. Cada respiración debe durar un segundo. Suministre aire suficiente hasta generar una elevación notable del pecho, pero no más que eso. Frene la respiración de rescate en cuanto vea que el pecho de la persona se eleva.

Administrar demasiadas respiraciones de rescate puede ser perjudicial. Los proveedores de RCP deben evitar administrar demasiadas respiraciones de rescate o suministrar mucho aire, porque puede ser perjudicial. Esto puede forzar la entrada de aire en el estómago, y provocar la regurgitación de alimentos y líquidos o vómitos en las vías respiratorias.



Técnica de respiración boca a boca y nariz

Pueden darse circunstancias raras o extraordinarias en las que no se cuente con un dispositivo de barrera y el proveedor de RCP esté dispuesto a proporcionar ventilación artificial sin barrera. Para los bebés, la técnica preferida es la respiración de rescate boca a boca y nariz.

Siga estos pasos para administrarle este tipo de respiración a un bebé:

- ▶ Ábrale las vías respiratorias con la maniobra de inclinación de cabeza y elevación de mentón.
- ▶ Mantenga la cabeza del bebé en una posición neutral de “olfateo”. Inhale normalmente y coloque la boca sobre los labios y la nariz del bebé, creando un sello hermético.
- ▶ Administre una respiración durante un segundo.
- ▶ Suministre el aire suficiente para que el pecho se eleve visiblemente, pero no más que eso.
- ▶ Si el pecho no se eleva, repita la maniobra de inclinación de cabeza y elevación de mentón para crear un sello más eficaz, y vuelva a intentarlo.
 - › Es posible que sea necesario posicionar la cabeza del bebé de diferentes formas para proporcionar una respiración de rescate eficaz.
- ▶ Si tiene dificultad para lograr un sello eficaz sobre la boca y la nariz, intente utilizar la técnica de respiración boca a boca.

BEBÉS: INFORMACIÓN Y USO DEL DEA

Un desfibrilador externo automático (DEA) es un dispositivo computarizado portátil, fácil de operar. Sirve para identificar ritmos cardíacos anormales asociados al paro cardíaco súbito (taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular) y proporciona descargas eléctricas para restaurar las contracciones normales del corazón. Si la descarga eléctrica es eficaz, se recuperará la circulación espontánea y el corazón podrá bombear sangre. Además, es posible que el bebé comience a respirar, moverse o reaccionar de otras maneras.

Diseño del DEA

El diseño del DEA varía según el modelo y el fabricante, pero todos funcionan de forma similar. Si tiene un DEA en su lugar de trabajo, familiarícese con su funcionamiento. La mayoría de los DEA están diseñados para el uso en adultos y niños. Para uso pediátrico, el nivel de energía de la descarga se reduce a partir de la configuración estándar para adultos mediante un dispositivo incorporado al DEA que se activa al pulsar un botón, un interruptor u otro tipo de mecanismo de activación.

Funcionamiento del DEA

Elección de los parches del DEA

Se recomienda usar parches pediátricos para niños menores de 8 años. Si no están disponibles, use los parches para adulto. Aunque las descargas estándares para adultos son mayores, es mejor una descarga con más energía antes que ninguna.

Encienda el DEA

Encienda el DEA y despeje el pecho del bebé. Si es necesario pulsar un botón, interruptor u otro tipo de mecanismo para utilizarlo en niños, hágalo.

Aplique los parches del DEA

Retire los protectores de la parte posterior de los parches y coloque cada parche de acuerdo con las imágenes. Es habitual que los parches para bebés tengan posición delantera y trasera. Presiónelos firmemente en su lugar. Evite que se toquen entre sí.

Permita el análisis del DEA

Cuando el DEA se lo indique, asegúrese de que nadie esté tocando al bebé, para que el dispositivo analice el ritmo cardíaco.

Administre una descarga

Si el DEA recomienda una descarga, le solicitará que vuelva a asegurarse de que nadie esté tocando al bebé. Diga en voz alta “Despejen el área” o algo similar. En la mayoría de los DEA, las descargas se proporcionan al pulsar el botón de descargas. Administre una descarga. Una vez realizada la descarga, reanude la RCP inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.

BEBÉS: RCP Y USO DEL DEA A CARGO DE UN PROVEEDOR

Un proveedor de RCP puede proporcionarle RCP de alta calidad a un bebé usando todas las habilidades de evaluación, compresión, apertura de las vías respiratorias, respiración y uso del DEA.



Realice una evaluación

- ▶ Evalúe la seguridad de la situación tomando precauciones generales.
- ▶ Si la situación es segura, evalúe la capacidad de respuesta del bebé. Toque al bebé y pregunte en voz alta: “¿Estás bien?”.
- ▶ Si el bebé no responde, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.
- ▶ Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.
- ▶ Dedique no más de 10 segundos a evaluar la respiración
- ▶ Si el bebé no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, o solo jadea, y usted está solo, practíquelo RCP de alta calidad inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.



Realice compresiones torácicas de alta calidad

- ▶ Ubique al bebé sobre una superficie firme y plana. Utilizando una de las técnicas de posicionamiento de manos, realice 30 compresiones torácicas de alta calidad.
- ▶ Comprima el pecho, al menos, 1.5 pulgadas (4 cm), a un ritmo de entre 100 y 120 veces por minuto. Permita que el pecho vuelva a su posición normal después de cada compresión.

Administre respiraciones de rescate

- ▶ Use una mascarilla de RCP para bebés para administrar respiraciones de rescate. Abra las vías respiratorias y administre dos respiraciones. Asegúrese de que cada respiración dure un segundo y de que el pecho se eleve visiblemente. Reanude las compresiones torácicas de alta calidad de inmediato.



Use el DEA

- ▶ Apenas esté disponible, encienda el DEA. Despeje el pecho del bebé. Si es necesario pulsar un botón, interruptor u otro tipo de mecanismo para utilizarlo en niños, hágalo.
- ▶ Aplique correctamente los parches pediátricos de acuerdo con las imágenes. Si los parches pediátricos no están disponibles, use los de adultos. Siga las indicaciones de voz del DEA.

Continúe con la RCP con DEA

- ▶ Después de alrededor de dos minutos de RCP, el DEA le pedirá nuevamente que analice el ritmo cardíaco. Siga las indicaciones de voz del DEA.
- ▶ Continúe con la RCP con DEA hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que el bebé empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.
- ▶ Si llega otro proveedor de RCP, túrnense para realizar las compresiones torácicas. Cambien cada dos minutos aproximadamente, o antes si se cansan. Intente minimizar las interrupciones a las compresiones a menos de 10 segundos.



BEBÉS: CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LA RCP Y EL DEA

Un proveedor de RCP puede enfrentar algunas circunstancias que requieran consideraciones o tareas adicionales para que la atención sea eficaz.

Consideraciones especiales para el DEA

Actúe rápidamente si algo afecta el uso del DEA para mantener la solidez de este eslabón de la cadena.



En el agua

No use el DEA si el bebé está sumergido en el agua. Se debe rescatar al bebé del agua antes de usar el dispositivo.



Entorno húmedo

Si el bebé se encuentra en un entorno húmedo, por ejemplo, si está acostado sobre la nieve o el hielo, bajo la lluvia, en un piso mojado o en un pequeño charco, es seguro usar el DEA. Si tiene el pecho mojado, séqueselo rápidamente antes de aplicar los parches.



Sobre metal

Los DEA pueden usarse con seguridad en superficies metálicas, como rejillas o escaleras. Asegúrese de que los parches no toquen ninguna superficie metálica de forma directa cuando el DEA esté encendido.



Joyas

Si los parches del DEA no están en contacto con joyas metálicas, no es necesario retirarlas.

BEBÉS: POSIBLE EMERGENCIA ASOCIADA AL CONSUMO DE OPIOIDES (OEA)

El abuso de opioides recetados se ha convertido en una de las principales causas de lesiones y muertes involuntarias entre los adolescentes y los adultos jóvenes en los Estados Unidos.³⁵ El 70 % de estas muertes se relaciona con el consumo de opioides ilícitos o recetados, como la oxicodona, la hidrocodona, la morfina, el fentanilo o la heroína. En bebés y niños muy pequeños, se producen ingestas accidentales de opioides, lo que refleja la epidemia del consumo de estas sustancias en adolescentes y adultos.³⁶ Puede ser difícil reconocer una sobredosis de opioides. Los síntomas incluyen los siguientes:

- “Pupilas puntiformes” pequeñas y contraídas.
- Cambios en el aspecto y el estado de la piel.
- Somnolencia o pérdida del conocimiento.
- Respiración lenta y superficial.
- Sonidos de ahogamiento o gorgoteo.
- Cuerpo inerte.

Los opioides pueden ocasionar la muerte al desacelerar y, finalmente, detener la respiración. Una respuesta rápida en casos de sobredosis de opioides, incluida la administración de naloxona, puede prevenir lesiones cerebrales y la muerte. La naloxona es un medicamento aprobado por la FDA, diseñado para revertir con rapidez la sobredosis de opioides. Se vende sin receta en todos los estados de Estados Unidos, el Distrito de Columbia y Puerto Rico. Narcan® Nasal Spray es el medicamento de reversión de sobredosis de opioides más recetado. Está aprobado para el tratamiento de emergencia de una sobredosis de opioides, ya sea confirmada o sospechada, en niños de todas las edades.³⁷

Uso de Narcan® Nasal Spray

Para usarlo, abra el envase y extraiga el dispositivo. Sujete el dispositivo con el pulgar en la parte inferior del émbolo rojo y dos dedos en la boquilla. Coloque y mantenga la punta de la boquilla en cualquiera de las fosas nasales hasta que toque la parte inferior de la nariz de la persona con los dedos. Presione el émbolo firmemente para administrar la dosis en la nariz.



Procedimiento en caso de sospecha de OAE

Si sospecha que la emergencia está asociada al consumo de opioides, evalúe la seguridad de la situación. Tome precauciones generales. **Evite el contacto con residuos de drogas, envases, agujas y otros elementos.** Evalúe la capacidad de respuesta. Toque al bebé y pregunte en voz alta: “¿Estás bien?”. Si no responde, alerte a los SEM o active su PAE.

Tras la activación, y a menos que ya los tenga a su disposición, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios, naloxona y un DEA. Evalúe la respiración del bebé durante no más de 10 segundos. Si el bebé tiene dificultad para respirar con normalidad, o solo jadea, comience a practicarle RCP de alta calidad. Use el DEA tan pronto como esté disponible. Administre naloxona lo antes posible, pero no retrase la RCP con DEA para hacerlo.

Si el bebé está inconsciente, pero respira con normalidad, adminístrele naloxona (si hubiere). Colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias. Si el bebé no responde, se le puede administrar otra dosis de naloxona de la misma manera. Se pueden administrar dosis de Narcan® Nasal Spray cada dos o tres minutos, si está disponible.

³⁵ Hudgins JD, Porter JJ, Monuteaux MC, Bourgeois FT. Prescription opioid use and misuse among adolescents and young adults in the United States: A national survey study. PLoS Med. 2019 Nov 5;16(11):e1002922. doi: 10.1371/journal.pmed.1002922

³⁶ Crane, EH. Emergency department visits involving the accidental ingestion of opioid pain relievers by children aged 1 to 5. Disponible en https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/report_3398/ShortReport-3398.html (Información consultada el 17-ENE-22)

³⁷ Department of Health and Human Services Public Health Service Food and Drug Administration, February 12, 2019. Disponible en <https://www.fda.gov/media/123725/download> (Información consultada el 16-JUL-21)

BEBÉS: ASISTENCIA EN CASO DE ASFIXIA



Si un bebé parece ahogarse, pero responde, controle que los signos de la obstrucción no empeoren.

Obstrucción leve de las vías respiratorias

Si el bebé tiene un buen intercambio de aire con una obstrucción leve de las vías respiratorias (es decir, tose con fuerza, tiene un llanto potente, y puede inhalar y exhalar), prepárese para ayudarlo si la situación empeora.

Obstrucción grave de las vías respiratorias

Si tiene una obstrucción grave de las vías respiratorias, es posible que el bebé tosa débilmente, o no pueda llorar ni emitir ningún sonido. También puede emitir un ruido agudo al intentar inhalar.

Bebé consciente

Si no está solo y el bebé está consciente, pídale a alguien que llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.

Ubíquese y tome al bebé

- ▶ Arrodílese o siéntese con el bebé en su regazo. Ubique al bebé boca abajo sobre su antebrazo, con las piernas extendidas y la cabeza más abajo que

el pecho. Sosténgale la cabeza desde la mandíbula. Apoye su antebrazo en el regazo o muslo para sostener al bebé.

Golpéele la espalda 5 veces

- ▶ Con la base de la otra mano, dele hasta 5 golpes entre los omóplatos. Dé cada

golpe con fuerza para expulsar el objeto.

Presiónele el pecho 5 veces

- ▶ Ubique al bebé entre sus antebrazos y gírelo; sosténgale la cara con la palma de una mano y la parte posterior de la cabeza con la otra.
- ▶ Ubique dos dedos en el esternón, justo debajo de la línea de los pezones, y presione cinco veces. Administre cada

compresión con fuerza para expulsar el objeto. Repita la secuencia de golpes y compresiones hasta que el bebé expulse el objeto y pueda respirar o quede inconsciente.

Si el bebé queda inconsciente

Si el bebé queda inconsciente, recuéstelo en el suelo con cuidado. Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE si aún no lo hizo. Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA. Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA. Comience a realizar la RCP con compresiones. Antes de abrirle las vías respiratorias al bebé para administrar respiración de rescate, ábrale bien la boca. Quítele cuidadosamente el objeto con los dedos, pero solo si llega a verlo. No le meta el dedo a ciegas en la garganta a un bebé para intentar arrastrar un objeto. Esto puede causar lesiones o empujar el objeto más abajo en la garganta y empeorar la obstrucción.

Si está solo y no tiene un dispositivo móvil

Si está solo y no cuenta con un dispositivo móvil, proporciónele RCP durante dos minutos antes de dejar al bebé, o llevarlo con usted, para conseguir un DEA y alertar a los SEM o activar su PAE si aún no lo hizo. Continúe hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que el bebé empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.

sección cuatro

RCP Y USO DEL DEA EN ADULTOS

El paro cardíaco es una de las principales causas de muerte tanto en Estados Unidos como en el resto del mundo. Sucede cuando el corazón pierde la habilidad de bombear sangre al cuerpo debido a latidos irregulares o a la ausencia de estos. El paro cardíaco más grave, el súbito, puede darse con un tiempo de advertencia mínimo o nulo.



ADULTOS: PARO CARDÍACO SÚBITO (PCS)

Esta afección sucede cuando los impulsos eléctricos normales del corazón causan que este lata de forma muy rápida, incorrecta o sin sincronización. Cuando las cavidades cardíacas inferiores laten muy rápido o tiemblan, el corazón no puede bombear sangre. A estos ritmos cardíacos anormales se los conoce como “taquicardia ventricular sin pulso” y “fibrilación ventricular”. El flujo sanguíneo del cuerpo, junto con el oxígeno que transporta, se detiene de forma abrupta. En cuestión de minutos, las neuronas comienzan a morir debido a la falta de oxígeno. Las personas que sufren un PCS pueden colapsar repentinamente. En ocasiones, las víctimas padecen convulsiones por un lapso de entre 10 y 20 segundos cuando el cerebro deja de recibir oxígeno. La respiración normal se detiene. El jadeo anormal puede durar varios minutos.

RCP y desfibrilación

Si hay sospecha de PCS, se debe brindar RCP de inmediato. La RCP puede restaurar la limitación de oxígeno al cerebro y otros órganos vitales mediante una combinación de compresiones torácicas, vías respiratorias abiertas y respiraciones de rescate. Pero la RCP sola no es suficiente.

La forma más eficaz de revertir la taquicardia ventricular sin pulso y la fibrilación ventricular es la desfibrilación, usando un DEA con parches de electrodos adheridos al pecho. Una descarga eléctrica en el pecho puede restablecer las contracciones normales del corazón.

Una RCP inmediata y de alta calidad junto con una desfibrilación temprana con un DEA pueden duplicar con creces las probabilidades de supervivencia. Estos dos elementos forman parte de la “cadena de supervivencia” del adulto, una serie de seis eslabones interdependientes que describen el mejor enfoque de atención para un paro cardíaco.

ADULTOS: CADENA DE SUPERVIVENCIA

Cada eslabón de la cadena es esencial para obtener los mejores resultados. Si falta un eslabón, las probabilidades de supervivencia se reducen de forma considerable. Consiste en lo siguiente:

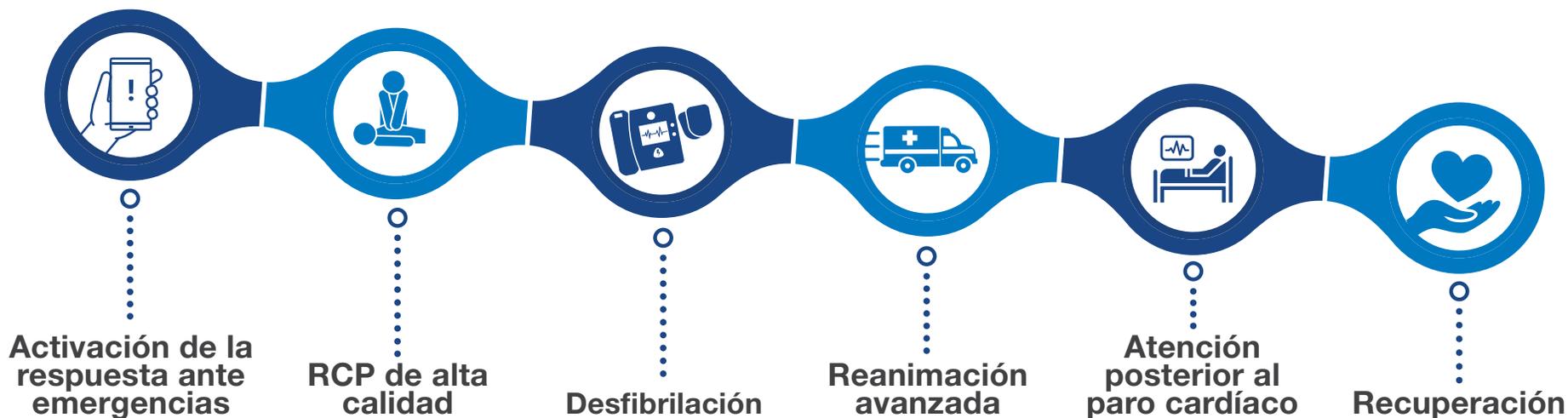
- El reconocimiento temprano del paro cardíaco y una rápida activación de los SEM.
- RCP inmediata y de alta calidad, comenzando con compresiones en el pecho.
- Desfibrilación temprana con un DEA (si se indica).
- Tratamiento de soporte vital avanzado y eficaz.
- Atención eficaz posterior al paro cardíaco en un hospital.
- Recuperación.

Hay mayores posibilidades de supervivencia cuando todos los eslabones de la cadena son fuertes. El reconocimiento temprano del PCS y la activación de los SEM o del plan de acción ante emergencias contribuyen a que la ayuda llegue de inmediato. La RCP inmediata y de alta calidad aumenta las posibilidades de supervivencia de la víctima, ya que provee oxígeno al corazón y al cerebro. Conectar un DEA tan pronto como esté disponible acelera el tiempo de desfibrilación, si se indica.

Un tratamiento de soporte vital eficaz y avanzado, centrado en la ROSC y el traslado a un hospital en el caso de las personas con posibilidades de sobrevivir, contribuye a obtener el resultado más favorable. Una atención de seguimiento eficaz, que incluya el control de la afección y el uso de medicamentos, ayuda a prevenir paros cardíacos posteriores y mejora la probabilidad de supervivencia a largo plazo. La recuperación se basa en apoyar las necesidades físicas y emocionales de la persona después del alta hospitalaria.

Consejo de salud y seguridad

Adoptar un estilo de vida saludable para el corazón puede ayudar a reducir el riesgo de padecer cardiopatías, PCS y otros problemas del corazón. Esto implica llevar una alimentación saludable para el corazón, mantener un peso saludable, controlar el estrés, hacer actividad física y dejar de fumar.³⁸



³⁸ The National Heart, Lung, and Blood Institute. Sudden Cardiac Arrest. Disponible en <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/sudden-cardiac-arrest> (Información consultada el 13-AGO-21)

ADULTOS: EVALUACIÓN Y COMPRESIONES TORÁCICAS

La evaluación de la situación y de la persona es fundamental en toda emergencia. Los pasos de esta evaluación son clave a la hora de determinar las acciones siguientes de los proveedores. Si es el único proveedor de RCP, siga el procedimiento de RCP con DEA para adultos:



Evalúe la seguridad de la situación

- ▶ Antes que nada, haga una pausa para asegurarse de que el lugar es seguro para usted y para la víctima. Si no es seguro, no intervenga hasta que se hayan minimizado o eliminado los peligros. Esto incluye tomar precauciones generales.



Evalúe la capacidad de respuesta

- ▶ Si la situación es segura, evalúe la capacidad de respuesta. Toque a la persona y pregúntele en voz alta: “¿Está bien?”.



Alerte a los SEM o active su PAE

- ▶ Si la persona no responde, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.



Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA

- ▶ Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.



Evalúe la respiración

- ▶ Contrólele la cara y el pecho para ver si presenta signos de respiración normal.
 - La respiración normal es silenciosa, fluida y no conlleva esfuerzo. Observe si el pecho sube y baja.
 - El jadeo débil e irregular, los resoplidos, los ronquidos y el gorgoteo son signos de respiración agónica. No es normal respirar así. Son signos de paro cardíaco.



Si la persona está inconsciente y no respira con normalidad, haga lo siguiente

- ▶ Si la persona no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, o solo jadea, practíquelo RCP de alta calidad inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.



Compresiones torácicas en adultos

La RCP de alta calidad es el factor principal que contribuye a la supervivencia después de un paro cardíaco. Las compresiones torácicas eficaces son la base de una RCP de alta calidad. Las compresiones torácicas externas aumentan la presión dentro del pecho y comprimen directamente el corazón, lo que hace que la sangre se dirija del pecho a los pulmones, el corazón, el cerebro y el resto del cuerpo. Cuando las compresiones torácicas se detienen, el flujo sanguíneo disminuye considerablemente. Al volver a comenzar, se necesitan varias compresiones para restablecer el flujo sanguíneo. Mientras más frecuentes y largas sean las interrupciones a las compresiones torácicas, menos cantidad de flujo sanguíneo llegará al cerebro, el corazón y los demás órganos. Las interrupciones mínimas mejoran el flujo. La RCP debe realizarse en el lugar donde se encuentra la víctima, siempre que sea seguro. Para administrarle compresiones torácicas a un adulto, ubíquelo boca arriba sobre una superficie firme y plana. Si la persona se encuentra boca abajo, voltéela con cuidado.

Posición del proveedor de RCP

Arrodílese al costado de la persona, a la altura del pecho. Coloque la base de una mano en el centro del pecho, en la mitad inferior del esternón. Coloque la base de la otra mano encima y en paralelo a la primera. Entrelace los dedos, si es necesario, para mantenerlos alejados del pecho. Como alternativa, puede colocar una mano en el centro del pecho y usar la otra para agarrarse la muñeca como apoyo. Alinee los hombros con las manos y estire los brazos para trabar los codos.

Compresión fuerte y profunda

Presione fuerte y con profundidad hacia abajo usando el peso de la parte superior del cuerpo para comprimir el pecho, al menos, 2 pulgadas (5 cm).



Reposicionamiento completo del pecho

Al finalizar cada compresión, quite su peso del pecho de la persona y permita que se recupere completamente y vuelva a su posición normal, pero no pierda contacto con el área. El reposicionamiento completo del pecho permite que el corazón se recupere. Evite apoyarse sobre el pecho entre las compresiones.

Compresión rápida

Comprima el pecho a un ritmo de entre 100 y 120 compresiones por minuto.



Uso de un dispositivo de retroalimentación de RCP

Un dispositivo de retroalimentación de RCP transmite información sobre la velocidad y la profundidad de las compresiones, y el reposicionamiento del pecho. Los proveedores pueden mejorar significativamente la calidad de las compresiones torácicas adaptando la técnica según los datos del dispositivo de retroalimentación. Se ha demostrado que el uso de este dispositivo mejora los resultados, por lo que se recomienda usarlo durante la capacitación en RCP y en los intentos de reanimación en la vida real.

ADULTOS: RESPIRACIÓN DE RESCATE Y USO DE MASCARILLA DE RCP

La respiración de rescate es la ventilación artificial de los pulmones. Oxigena la sangre y elimina el dióxido de carbono. Es un componente importante para lograr una reanimación exitosa. Todos los proveedores de RCP capacitados que estén dispuestos y sean capaces deben realizar la RCP convencional con respiración de rescate. Para practicar respiraciones de rescate, las vías respiratorias deben estar abiertas. Esta es la única manera de que el aire llegue a los pulmones. La lengua está conectada con la mandíbula. Al levantar la mandíbula y llevarla hacia atrás, la lengua queda alejada de la parte posterior de la garganta, lo que alivia la obstrucción y abre las vías respiratorias.

Inclinación de cabeza y elevación de mentón

Para abrir las vías respiratorias con la maniobra de inclinación de cabeza y elevación de mentón, ubíquese al costado de la persona. Colóquele una mano sobre la frente y las yemas de los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula, cerca del mentón. Mientras presiona la frente firmemente hacia atrás, levántele el mentón hacia arriba. Evite presionar el tejido blando del mentón con los dedos, ya que esto también puede obstruir las vías respiratorias. Déjele la boca ligeramente abierta.

Respiración de rescate

Los proveedores de RCP pueden realizar respiración de rescate con la exhalación de su propio aire y una mascarilla de RCP. El aire ambiental contiene un 21 % de oxígeno. El aire exhalado contiene entre un 16 % y un 17 % de oxígeno, lo que es suficiente para brindar soporte vital. Algunas mascarillas de RCP permiten añadir un filtro HEPA para brindar mayor protección durante la reanimación. Este filtro se coloca entre la válvula y la mascarilla, por donde pasa el aire exhalado, y puede atrapar partículas de virus.

Uso de mascarilla de RCP

Para usar una mascarilla de RCP, ubíquese al costado de la persona. Apoye la mascarilla sobre la cara de la persona, con la parte superior sobre el puente de la nariz. Use el pulgar y el índice para ejercer una presión uniforme alrededor de la parte superior de la mascarilla. Con el pulgar de la otra mano, levántele el mentón y controle la parte inferior de la mascarilla. Enganche las yemas de los dedos de la mano con la que controla la parte inferior de la mascarilla debajo de la parte ósea de la mandíbula.

Inclínele la cabeza y levántele el mentón para abrirle las vías respiratorias. Levante la cara de la persona hacia la mascarilla para crear un sello hermético. Administre una respiración de rescate soplando a través de la abertura de la válvula. Cada respiración debe durar un segundo. **Suministre aire suficiente hasta generar una elevación notable del pecho, pero no más que eso. Frene la respiración de rescate en cuanto vea que el pecho de la persona se eleva.** Retire la boca y deje que la persona exhale.



Importancia de las respiraciones de rescate y paro cardíaco secundario en adultos

Las respiraciones de rescate son muy importantes en la RCP, ya que proporcionan oxígeno y ventilación directamente a los pulmones de la persona, lo que permite mantenerla con vida. Además de asistir a quienes padecen un PCS, los proveedores de RCP deben brindar atención a las víctimas de paros cardíacos secundarios. El paro cardíaco secundario es diferente del súbito porque se da como consecuencia de un problema que sucede fuera del corazón, por ejemplo, cuando la persona deja de respirar por una sobredosis de drogas o alcohol.

Administrar demasiadas respiraciones de rescate puede ser perjudicial

Los proveedores de RCP deben evitar administrar demasiadas respiraciones de rescate o suministrar mucho aire, porque puede ser perjudicial. Esto puede forzar la entrada de aire en el estómago y provocar la regurgitación de alimentos y líquidos o vómitos en las vías respiratorias. Suministre el aire suficiente para que el pecho se eleve, pero no más que eso. Frene la respiración de rescate en cuanto vea que el pecho de la persona se eleva.

Ahogamiento

La causa inmediata de la muerte por ahogamiento es la falta de oxígeno. Por eso, el primer y más importante tratamiento para una víctima consiste en dar respiraciones de rescate. En caso de ahogamiento, comience con las respiraciones de rescate. Tan pronto como se rescate del agua a la víctima inconsciente, ábrale las vías respiratorias y evalúe su respiración. Si no hay respiración, administre dos respiraciones de rescate que hagan que el pecho se eleve (si no se administraron antes en el agua).³⁹

Consejo de salud y seguridad

Se sabe que el alcohol es el principal factor que contribuye a los accidentes de navegación mortales. En los casos en que se conoce la causa de muerte, el 75 % de las víctimas mortales de accidentes de navegación se ahogó y el 86 % no llevaba chaleco salvavidas. Use chaleco salvavidas. No consuma alcohol si va a navegar.⁴⁰

39 Part 12:11 Cardiac Arrest in Special Situations. Drowning. Vanden Hoek TL, et al. 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010 Nov 2;122(18 Suppl 3):S829-61. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.971069. Erratum in: *Circulation*. 2011 Feb 15;123(6):e239. Erratum in: *Circulation*. 2011 Oct 11;124(15):e405. PMID: 20956228. (Información consultada el 30-NOV-21)

40 U.S. Coast Guard releases 2020 Boating Safety Statistics Report. Maritime Commons. Disponible en <https://mariners.coastguard.blog/2021/06/30/u-s-coast-guard-releases-2020-boating-safety-statistics-report/> (Información consultada el 13-SEP-21)



ADULTOS: INFORMACIÓN Y USO DEL DEA

Un desfibrilador externo automático (DEA) es un dispositivo computarizado portátil, fácil de operar. Sirve para identificar la taquicardia ventricular sin pulso y la fibrilación ventricular. Proporciona descargas eléctricas para restaurar las contracciones normales del corazón. Si la descarga eléctrica es eficaz, se recuperará la circulación espontánea y el corazón podrá bombear sangre. Además, es posible que la persona comience a respirar, moverse o reaccionar de otras maneras.

Funcionamiento del DEA

El diseño del DEA varía según el modelo y el fabricante, pero todos funcionan de forma similar. Si tiene un DEA en su lugar de trabajo, familiarícese con su funcionamiento.

Encienda el DEA

- ▶ Algunos DEA se encienden al abrir la tapa. En otros, se debe pulsar el botón de encendido. Al encenderlo, comienzan las instrucciones de voz y el dispositivo se prepara para su uso.

Despeje el pecho

- ▶ El funcionamiento correcto del DEA requiere el contacto directo entre los parches y la piel de la persona. Debe quitar toda la ropa que se interponga, como trajes de baño, sujetadores y cualquier otra prenda que cubra el pecho de la persona. Si es necesario, corte la ropa con las tijeras que suelen incluirse en el kit de respuesta de RCP con DEA.

Aplique los parches del DEA

- ▶ **Use los parches del DEA para adultos si la persona tiene más de 8 años. Localice y extraiga los parches de desfibrilación,** que incluyen imágenes que muestran cómo colocarlos correctamente. Retire los protectores de la parte posterior de los parches y coloque cada parche de acuerdo con las imágenes. Presiónelos firmemente en su lugar. No deben tocarse ni superponerse entre sí. Si la víctima es una mujer, evite colocar los parches sobre tejido mamario. Evite colocarlos sobre parches transdérmicos o dispositivos implantados. Intente aplicarlos en los 30 segundos siguientes a la llegada del DEA.

Permita el análisis del DEA

- ▶ Cuando la voz del DEA se lo indique, deje de tocar a la persona y permita que el DEA analice el ritmo cardíaco. Asegúrese de que nadie más lo esté tocando.

Deje de tocar a la persona y administre la descarga

- ▶ Si el DEA recomienda una descarga, le solicitará que vuelva a asegurarse de que nadie esté tocando a la persona. Diga en voz alta “Despejen el área” o algo similar. Administre una descarga. En la mayoría de los DEA, las descargas se proporcionan al pulsar el botón de descargas.



Reanude la RCP y siga las indicaciones de voz del DEA

- ▶ Una vez realizada la descarga, reanude la RCP inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.
- ▶ Después de alrededor de dos minutos de RCP, el DEA le pedirá nuevamente que analice el ritmo cardíaco. Siga las indicaciones de voz del DEA.

Continúe con la RCP con DEA

- ▶ Continúe con la RCP con DEA hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que la víctima empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.

Vuelva a evaluar

- ▶ Si la persona comienza a responder, evalúe constantemente su capacidad de respuesta y respiración.

Consejo de salud y seguridad

La FDA recomienda a las personas y organizaciones que se aseguren de que el DEA cuente con su aprobación (y, si no es el caso, sugiere adquirir un DEA aprobado por la FDA). La FDA mantiene una lista de los DEA aprobados. Busque “desfibriladores externos automáticos” en fda.gov.



ADULTOS: RCP Y USO DEL DEA A CARGO DE UN PROVEEDOR

Si una persona inconsciente no respira normalmente o solo jadea, un proveedor de RCP puede proporcionarle RCP para adultos de alta calidad usando todas las habilidades de evaluación, compresión, apertura de las vías respiratorias, respiración y uso del DEA.



Realice una evaluación

- ▶ Primero, evalúe la seguridad de la situación tomando precauciones generales. Si la situación es segura, evalúe la capacidad de respuesta de la persona. Toque a la víctima y pregúntele en voz alta: “¿Está bien?”.
- ▶ Si la persona no responde, alerte a los SEM o active su PAE.
- ▶ Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.
- ▶ Evalúe la respiración de la persona durante no más de 10 segundos. Si la persona no respira con normalidad o solo jadea, comience a practicarle RCP de alta calidad.



Realice compresiones torácicas de alta calidad

- ▶ Ubique a la persona sobre una superficie firme y plana. Realice 30 compresiones torácicas de alta calidad. Coloque las dos manos en la parte inferior del esternón. Use el peso de la parte superior de su cuerpo para comprimir el pecho al menos 2 pulgadas (5 cm) a un ritmo de entre 100 y 120 veces por minuto. Permita que el pecho vuelva a su posición normal después de cada compresión.



Administre respiraciones de rescate

- ▶ Dé respiración de rescate con la mascarilla de RCP. Abra las vías respiratorias y administre dos respiraciones. Asegúrese de que cada respiración dure un segundo y de que el pecho se eleve visiblemente.

Continúe con la RCP

- ▶ Reanude las compresiones torácicas de alta calidad de inmediato. Repita los ciclos de RCP con 30 compresiones y dos respiraciones durante dos minutos.



Use el DEA

- ▶ Apenas esté disponible el DEA, enciéndalo. Despeje el pecho del bebé.
- ▶ Aplique correctamente los parches del DEA de acuerdo con las imágenes.
- ▶ Deje de tocar a la persona para que el DEA pueda analizar el ritmo cardíaco. Durante el análisis, asegúrese de que nadie más esté tocando a la persona.
- ▶ Si el DEA le solicita que administre una descarga, despeje a la persona otra vez y presione el botón de descargas.

Continúe con la RCP con DEA

- ▶ Reanude la RCP inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.
- ▶ Después de alrededor de dos minutos de RCP, el DEA le pedirá nuevamente que analice el ritmo cardíaco. Siga las indicaciones de voz del DEA.
- ▶ Continúe con la RCP con DEA hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que la víctima empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.
- ▶ Si hay otro proveedor de RCP disponible, túrnense para realizar las compresiones torácicas. Cambien cada dos minutos aproximadamente, o antes si se cansan. Intente minimizar las interrupciones a las compresiones a menos de 10 segundos.

Consejo de salud y seguridad

Si se encuentra inesperadamente con una persona adulta en paro cardíaco, tiene poco o ningún EPP y no está dispuesto a proporcionar respiración de rescate por temor a que la víctima tenga una enfermedad infecciosa, puede administrarle RCP solo por compresión.



ADULTOS: CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LA RCP Y EL DEA

Un proveedor de RCP puede enfrentar algunas circunstancias que requieran consideraciones o tareas adicionales para que la atención sea eficaz. Actúe rápidamente si algo afecta el uso del DEA para mantener la solidez de este eslabón de la cadena.



Vello en el pecho

El vello grueso del pecho puede impedir que los parches del DEA se adhieran a la piel. Si el vello impide el contacto con la piel, use la afeitadora que suele incluirse en el kit de respuesta de RCP con DEA para afeitar rápidamente las zonas donde se colocarán los parches. Si no tiene una afeitadora, pero dispone de un segundo par de parches, use el primer par para eliminar el vello de la piel. Aplique el primer par de parches con firmeza sobre el vello del pecho y, luego, retírelos rápidamente. A continuación, aplique el segundo par.



En el agua

No use el DEA si la persona está sumergida en el agua. Se debe rescatar a la persona del agua antes de usar el dispositivo.



Entorno húmedo

Si la persona se encuentra en un entorno húmedo, por ejemplo, si está acostada sobre la nieve o el hielo, bajo la lluvia, en un piso mojado o en un pequeño charco, es seguro usar el DEA. Si tiene el pecho mojado, séqueselo rápidamente antes de aplicar los parches.



Sobre metal

Los DEA pueden usarse con seguridad en superficies metálicas, como rejillas o escaleras. Asegúrese de que los parches no toquen ninguna superficie metálica de forma directa cuando el DEA esté encendido.



Dispositivos implantados

Las personas con alto riesgo de paro cardíaco pueden tener un desfibrilador o un marcapasos implantado quirúrgicamente. En la mayoría de los casos, se puede ver un bulto en la parte superior izquierda del pecho, pero, a veces, el implante está en la parte superior derecha del pecho o en el abdomen. Evite colocar el parche del DEA directamente sobre el implante, ya que el dispositivo puede interferir en la administración de la descarga.



Parches transdérmicos

No coloque los parches del DEA directamente sobre un parche transdérmico. Este parche podría bloquear la descarga desde el electrodo hasta el corazón y causar pequeñas quemaduras en la piel. Si no retrasa la administración de la descarga, despegue el parche transdérmico con una mano enguantada y limpie rápidamente la zona antes de colocar el electrodo.



Joyas metálicas

Si los parches del DEA no están en contacto con joyas metálicas, no es necesario retirarlas.



Persona embarazada en paro cardíaco

No retrase las compresiones torácicas ni la desfibrilación si la persona está embarazada. Siga los pasos habituales para el uso del DEA. La descarga del DEA no dañará al bebé. Si la persona empieza a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera, colóquela sobre su lado izquierdo para mejorar el flujo sanguíneo.



Tome precauciones generales

Practicar reanimación expone a los proveedores de RCP a un mayor riesgo de exposición ocupacional e infección por patógenos transmitidos por la sangre y el aire. Por eso, deben tomar precauciones generales durante la reanimación de forma rutinaria, lo que incluye el uso de una mascarilla de RCP con un filtro HEPA cuando esté disponible.

Ahogamiento

La causa inmediata de la muerte por ahogamiento es la falta de oxígeno. Por eso, el primer y más importante tratamiento para una víctima consiste en dar respiraciones de rescate. En caso de ahogamiento, comience con las respiraciones de rescate. Use una mascarilla de RCP. Abra las vías respiratorias y administre dos respiraciones. Asegúrese de que cada respiración dure un segundo y de que el pecho se eleve visiblemente. Luego, comience a realizar compresiones torácicas de alta calidad inmediatamente.



Respiración de rescate boca a boca

Pueden darse circunstancias raras o extraordinarias en las que no se cuente con un dispositivo de barrera y el proveedor de RCP esté dispuesto a proporcionar respiración boca a boca. La respiración de rescate boca a boca es una forma de ventilación artificial que puede proporcionar oxígeno a una persona en paro respiratorio o cardíaco.

Para administrársela a un adulto, ábrale las vías respiratorias con la maniobra de inclinación de cabeza y elevación de mentón. Pellízquela la nariz con el pulgar y el índice para taparla. Inhale normalmente y posicione los labios alrededor de la boca de la víctima, creando un sello hermético. Administre una respiración durante un segundo. Suministre el aire suficiente para que el pecho se eleve visiblemente, pero no más que eso.

ADULTOS: POSIBLE EMERGENCIA ASOCIADA AL CONSUMO DE OPIOIDES (OEA)

Las muertes por sobredosis de drogas continúan en alza en los Estados Unidos. El 70 % de estas muertes se relaciona con el consumo de opioides ilícitos o recetados, como la oxycodona, la hidrocodona, la morfina, el fentanilo o la heroína. Los opioides pueden ocasionar la muerte al desacelerar y, finalmente, detener la respiración. Puede ser difícil reconocer una sobredosis de opioides. Los síntomas incluyen los siguientes:

- “Pupilas puntiformes” pequeñas y contraídas.
- Cambios en el aspecto y el estado de la piel.
- Somnolencia o pérdida del conocimiento.
- Respiración lenta y superficial.
- Sonidos de ahogamiento o gorgoteo.
- Cuerpo inerte.

Una respuesta rápida en casos de sobredosis de opioides, incluida la administración de naloxona, puede prevenir lesiones cerebrales y la muerte. La naloxona es un medicamento aprobado por la FDA, diseñado para revertir con rapidez la sobredosis de opioides. Se vende sin receta en todos los estados de Estados Unidos, el Distrito de Columbia y Puerto Rico.

Uso de Narcan® Nasal Spray⁴¹

Narcan® Nasal Spray es el medicamento de reversión de sobredosis de opioides más recetado. Para usarlo, abra el envase y extraiga el dispositivo. Sujete el dispositivo con el pulgar en la parte inferior del émbolo y dos dedos en la boquilla. Coloque y mantenga la punta de la boquilla en cualquiera de las fosas nasales hasta que toque la parte inferior de la nariz de la persona con los dedos. Presione el émbolo firmemente para administrar la dosis en la nariz.



41 Key steps to administering Narcan® Nasal Spray. Disponible en <https://www.narcan.com/patients/how-to-use-narcan/> (Información consultada el 22-JUN-21)

Procedimiento en caso de sospecha de OAE

Si sospecha que la emergencia está asociada al consumo de opioides, evalúe la seguridad de la situación. Tome precauciones generales. Evite el contacto con residuos de drogas, envases, agujas y otros elementos. Evalúe la capacidad de respuesta. Toque a la víctima y pregúntele en voz alta: “¿Está bien?”. Si la persona no responde, alerte a los SEM o active su PAE. Tras la activación, y a menos que ya los tenga a su disposición, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios, naloxona y un DEA. Evalúe la respiración de la persona durante no más de 10 segundos.

Si no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, o solo jadea, practíquelo RCP de inmediato, comenzando con las compresiones torácicas. Use el DEA tan pronto como esté disponible. Administre naloxona lo antes posible, pero no retrase la RCP con DEA para hacerlo.

Si la persona está inconsciente, pero respira con normalidad, adminístrele naloxona (si hubiere). Colóquela de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias. Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta y la respiración. Permanezca con la persona hasta que llegue alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación.

Si la persona no responde, se le puede administrar otra dosis de naloxona de la misma manera. Se pueden administrar dosis de Narcan® Nasal Spray cada dos o tres minutos, si está disponible.

Consejo de salud y seguridad

La Línea nacional de ayuda de la Administración de Servicios de Salud Mental y Abuso de Sustancias (SAMHSA) del Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) de los Estados Unidos, cuyo número es 1-800-662-HELP (4357), es un servicio de información confidencial y gratuito que brinda atención las 24 horas del día, todo el año. Disponible en inglés y en español, la línea está destinada a personas y familiares que se enfrentan a trastornos mentales o por consumo de sustancias. Proporciona remisiones a centros de tratamiento locales, grupos de apoyo y organizaciones comunitarias.

Si bien la naloxona se puede adquirir sin receta en todo el país, las leyes y regulaciones estatales individuales pueden indicar prácticas, normas y estándares específicos para la administración de este medicamento. Los proveedores de primeros auxilios y RCP deben conocer las reglamentaciones y los requisitos estatales laborales o de licencia relativos al uso y la administración de naloxona. La Asociación de Análisis Legislativo y Público (LAPPA) ofrece un resumen de las leyes estatales relativas al acceso a la naloxona en su sitio web, disponible en legislativeanalysis.org/.

ADULTOS: ASISTENCIA EN CASO DE ASFIXIA

La asfixia, también conocida como “obstrucción de las vías respiratorias por un objeto extraño”, puede suceder cuando un objeto sólido, como un pedazo de comida o un elemento pequeño, queda atascado en las vías respiratorias superiores. La persona no puede respirar. Al ejercer una presión fuerte debajo de las costillas y hacia arriba en el diafragma, se puede presurizar el aire en el pecho y liberar la obstrucción. Las compresiones torácicas también pueden crear presión suficiente como para expeler el objeto de obstrucción de las vías respiratorias.

Obstrucción leve de las vías respiratorias

Para proporcionar la atención adecuada, debe reconocer la diferencia entre una obstrucción leve y una grave. Cuando la obstrucción es leve, la persona puede hablar y toser, así como también presentar sibilancia entre tos y tos. Este tipo de obstrucción suele resolverse de forma natural al toser con fuerza. Si la persona puede inhalar y exhalar, aliéntela a seguir tosiendo. Controle que los signos de la obstrucción no empeoren.

Obstrucción grave de las vías respiratorias

Cuando la obstrucción es grave, la persona no puede inhalar ni exhalar. Esta emergencia médica puede ser mortal. Si no expulsa el objeto, la persona perderá el conocimiento rápidamente y sufrirá un paro cardíaco secundario en cuestión de minutos.

Persona consciente

Los signos de una obstrucción grave de las vías respiratorias incluyen incapacidad para hablar, tos débil o ausencia de tos. La persona puede emitir un ruido agudo al intentar inhalar, o bien no hacer ningún sonido. Puede que se lleve las manos a la garganta. Pregúntele: “¿Te estás ahogando?”. Si la persona asiente con la cabeza o no puede hablar ni toser, actúe rápido. Si no está solo, pídale a alguien que llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.

Ubíquese

Párese detrás de la persona. Rodéela con los brazos y encuentre el ombligo. Cierre el puño de la mano y ubíquelo contra el abdomen, con el pulgar hacia adentro, justo entre el ombligo y las costillas. Agárrese el puño con la otra mano.

Presione

Presione rápidamente hacia adentro y hacia arriba en el abdomen. Repita la compresión. Cada compresión debe hacerse con la intención de expulsar el objeto.

Continúe hasta que la persona respire con normalidad o quede inconsciente.

Si expulsa el objeto y nota un buen intercambio de aire, aliéntela a que consulte a un profesional de atención médica.

Debido a las compresiones abdominales, pueden ocurrir complicaciones poco frecuentes pero graves.





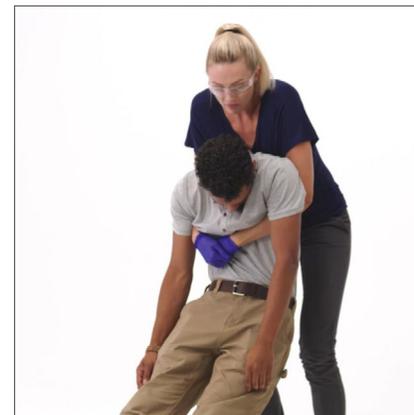
Persona embarazada o de contextura grande

Si la persona está embarazada o es de contextura grande, y no puede rodearla con los brazos, aplique presión sobre el pecho en lugar de hacerlo en el abdomen.

- ▶ Párese detrás de la persona. Pase la mano por debajo de las axilas y posicione el puño en el centro del pecho, con el pulgar hacia adentro. Agárrese el puño con la otra mano y presione hacia adentro. Trate de no apretar las costillas.
- ▶ Administre cada compresión con fuerza para expulsar el objeto. Repita la secuencia de compresiones hasta que la persona expulse el objeto y pueda respirar o quede inconsciente.

Si la persona queda inconsciente

Si la persona queda inconsciente, recuéstela en el suelo con cuidado. Siga el procedimiento de RCP con DEA. Evalúe la seguridad de la situación y tome precauciones generales. Evalúe la capacidad de respuesta. Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE si aún no lo hizo. Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA. Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos. Si la persona no responde y no respira con normalidad, o solo jadea, retire la ropa voluminosa para despejarle el pecho y practíquele RCP de alta calidad inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas. Antes de abrir las vías respiratorias para administrar respiración de rescate, ábrale bien la boca. Quítele el objeto con los dedos, pero solo si llega a verlo. Continúe hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que la víctima empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.



Consejo de salud y seguridad

No masticar bien los alimentos antes de tragarlos, hablar o reírse mientras se come, consumir bebidas alcohólicas, llegar a una edad avanzada y tener trabajos dentales mal hechos son factores de riesgo de asfixia en adultos.

sección cinco

PRIMEROS AUXILIOS PEDIÁTRICOS

EMERGENCIAS RELACIONADAS CON LESIONES

AHOGAMIENTO

El ahogamiento es la causa principal de muerte accidental entre los niños de 1 a 4 años.⁴² La supervisión minuciosa, constante y atenta de los niños pequeños mientras están en el agua o cerca de ella es fundamental para prevenir el ahogamiento.⁴³ La causa inmediata de la muerte por ahogamiento es la falta de oxígeno. Por eso, el primer y más importante tratamiento para una víctima consiste en dar respiraciones de rescate.

42 U.S. Consumer Product Safety Commission. Disponible en <https://www.poolsafely.gov/blog/news/new-cpsc-report-finds-steady-rise-in-fatal-child-drownings/> (Información consultada el 12-JUL-21)

43 Prevention of Drowning. Denny SA, et al. Pediatrics May 2019, 143 (5) e20190850; DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2019-0850> (Información consultada el 15-JUL-21)

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Evalúe la seguridad de la situación

- ▶ Primero, evalúe la seguridad de la situación. Tome precauciones generales. El rescate de una víctima de ahogamiento conlleva peligros significativos. Es común que las personas se ahoguen al intentar rescatar a una víctima.⁴⁴ No intente rescatar a alguien nadando, a menos que cuente con capacitación en rescate acuático y pueda hacerlo sin ponerse en peligro.

Evalúe la capacidad de respuesta

- ▶ Si la situación es segura y el niño ya se encuentra en tierra firme, evalúe la capacidad de respuesta. Toque al niño y pregúntele en voz alta: “¿Estás bien?”.

Alerte a los SEM o active su PAE

- ▶ Si el niño no responde, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE si aún no lo hizo.

Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA

- ▶ Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.

Evalúe la respiración

- ▶ Evalúe la respiración del niño. Contrólele la cara y el pecho para ver si presenta signos de respiración normal. Observe si el pecho sube y baja.

Si el niño está inconsciente y no respira con normalidad, haga lo siguiente:

Si el niño no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, no respira o solo jadea, practíquelo RCP inmediatamente. En caso de ahogamiento, comience con las respiraciones de rescate.⁴⁵

Administre respiraciones de rescate

- ▶ Use una mascarilla de RCP. Abra las vías respiratorias y administre dos respiraciones. Asegúrese de que cada respiración dure un segundo y de que el pecho se eleve visiblemente.

Realice compresiones torácicas de alta calidad

- ▶ Después de administrar dos respiraciones de rescate, realice 30 compresiones torácicas de alta calidad. Repita los ciclos de RCP con 30 compresiones y dos respiraciones durante dos minutos. Use el DEA tan pronto como esté disponible.

Es muy probable que el niño vomite durante la RCP. En este caso, colóquelo de lado rápidamente y despéjele la boca con los dedos. Continúe con la RCP con DEA hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que el niño empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera. Si el niño comienza a responder, evalúe constantemente la capacidad de respuesta, las vías respiratorias y la respiración.



44 Lawes JC, Rijkse EJ, Brander RW, Franklin RC, Daw S (2020) Dying to help: Fatal bystander rescues in Australian coastal environments. PLoS ONE 15(9): e0238317. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238317> (Información consultada el 15-JUL-21)

45 Vanden Hoek TL, et al. Part 12: cardiac arrest in special situations: 2010 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Circulation. 2010;122(suppl 3):S829–S861.

SANGRADO EXTERNO GRAVE CON RIESGO DE MUERTE

“Traumatismo” es una palabra de origen griego que significa “herida”.⁴⁶ Los traumatismos son una de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo. Alrededor del 40 % de las muertes por traumatismo se deben a una gran pérdida de sangre o un shock.⁴⁷ Un sangrado externo grave potencialmente mortal por un traumatismo puede ocurrir en muchas situaciones: lesiones en el trabajo, accidentes de tránsito, catástrofes naturales, actos de violencia, como apuñalamientos, tiroteos y bombardeos.

Cuando se daña un vaso sanguíneo grande, es probable que se produzca un sangrado grave potencialmente mortal. El sangrado arterial sale expulsado de una herida con cada latido, mientras que el venoso fluye constantemente. En cualquier caso, considere que el sangrado es grave y pone en riesgo la vida si la sangre brota, sale en forma de chorro o fluye continuamente.

Siga el procedimiento de primeros auxilios pediátricos

Evalúe la seguridad de la situación.

- ▶ Si la situación no es segura, no se acerque. Si la situación es segura, tome precauciones generales. Hay microorganismos infecciosos en la sangre que pueden causar enfermedades, como el virus de la hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) y el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Sin embargo, el riesgo promedio de infección por exposición a enfermedades transmitidas por la sangre es muy bajo.⁴⁸

Evalúe la capacidad de respuesta.

- ▶ Si la persona está consciente, respira y tiene un sangrado grave, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE.

Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.

- ▶ Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA. Los kits de primeros auxilios deben incluir compresas y gasas estériles para detener el sangrado. En lugares de trabajo con alto riesgo de lesiones graves, se exige que los kits de primeros auxilios incluyan un torniquete.⁴⁹

46 “Trauma.” [Merriam-Webster.com](https://www.merriam-webster.com/dictionary/trauma) Dictionary, Merriam-Webster, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/trauma>. (Información consultada el 2-JUN-21)

47 Curry N, Hopewell S, Dorée C, Hyde C, Brohi K, Stanworth S. The acute management of trauma hemorrhage: a systematic review of randomized controlled trials. *Crit Care*. 2011;15(2):R92. doi:10.1186/cc10096

48 Exposure to Blood, What Healthcare Personnel Need to Know. Disponible en https://www.cdc.gov/hai/pdfs/bbp/exp_to_blood.pdf (Información consultada el 3-JUN-21)

49 <https://www.osha.gov/laws-regs/standardinterpretations/2019-06-19>



Evalúe la respiración de la persona durante no más de 10 segundos.

- Si el niño está consciente y respira con normalidad, pídale el consentimiento a su padre, madre o tutor legal si están disponibles (a menos que el consentimiento ya se haya establecido previamente). Preséntese y dígame al niño que usted va a ayudarlo. Compruebe si tiene afecciones potencialmente mortales. Si detecta alguna, brinde inmediatamente los primeros auxilios apropiados.
- Se recomienda utilizar un torniquete comercial listo para usar para tratar un sangrado grave potencialmente mortal en niños de aproximadamente 2 años o más.^{50,51} Un torniquete es una banda ancha y ceñida que se coloca alrededor de un brazo o una pierna y se ajusta para comprimir los vasos sanguíneos y detener el sangrado. Muchas vidas pueden salvarse si se usa rápidamente un torniquete para un sangrado externo potencialmente mortal.⁵² En algunos lugares públicos, es posible que haya un kit de control de sangrado con un torniquete comercial listo para usar junto al DEA. Si hay un kit de este tipo cerca, envíe a alguien a buscarlo.



Detención del sangrado

Si cuenta con un torniquete, úselo lo antes posible tras la lesión para detener un sangrado grave y potencialmente mortal. Siga las instrucciones del fabricante. Los pasos básicos incluyen colocar el torniquete, girar y asegurar la vara, y tomar nota.

Coloque el torniquete

- ▶ Ubique el torniquete, al menos, 2 o 3 pulgadas sobre la herida, entre el tronco y el área lesionada. Esto puede hacerse sobre la ropa o la piel. No lo ubique sobre la herida ni sobre una articulación.
- ▶ Tire del extremo suelto del torniquete a través de su hebilla. Ajuste la tira alrededor de la extremidad y abróchela.



Gire la vara

- ▶ Gire la vara o la varilla hasta que pare el sangrado. Esto puede ser doloroso para la persona lesionada.



Asegure la vara

- ▶ Asegure la vara o la varilla al torniquete para que no se desajuste.



Tome nota

- ▶ Registre la hora de aplicación del torniquete. Algunos torniquetes tienen un espacio en blanco para que pueda poner dicha información. Si no puede hacerlo, escriba el horario sobre la persona lesionada, en un lugar visible. No afloje ni retire el torniquete.

Si el sangrado no se controla con un solo torniquete, y tiene otro disponible, puede aplicarlo junto con el primero.



50 American Red Cross Scientific Advisory Council Pediatric Tourniquet Use Scientific Review. June 2019. Disponible en <https://www.redcross.org/content/dam/redcross/docs/Pediatric%20Tourniquet%20Use%2%80%94ADVISORY.pdf> (Información consultada el 9-JUL-21)

51 Charlton N P, Goolsby C A, Zideman D A, et al. (April 13, 2021) Appropriate Tourniquet Types in the Pediatric Population: A Systematic Review. Cureus 13(4): e14474. doi:10.7759/cureus.14474 (Información consultada el 9-JUL-21)

52 Bonk C, Weston BW, Davis C, Barron A, McCarty O, Hargarten S. Saving Lives with Tourniquets: A Review of Penetrating Injury Medical Examiner Cases. Prehosp Emerg Care. 2020 Jul-Aug;24(4):494-499. doi: 10.1080/10903127.2019.1676344. Epub 2019 Dec 3. PMID: 31580174.

Vendaje y presión manual directa

Si no cuenta con un torniquete comercial, el niño tiene menos de 2 años o el sangrado no está en los brazos ni las piernas, utilice la presión manual directa, preferentemente con un vendaje hemostático. Un vendaje hemostático es una gasa estéril impregnada con un ingrediente que provoca la rápida coagulación de la sangre. Estos vendajes controlan el sangrado con más rapidez que la presión directa sola.⁵³ Si no cuenta con un vendaje hemostático, utilice vendajes estériles para traumatismos, gasas estériles o una pila de 10 esponjas de gasa estériles de 4" x 4".⁵⁴ Si no dispone de vendajes estériles, use cualquier material limpio que haya disponible (es decir, ropa, toallas u otros materiales absorbentes).

La presión manual directa sobre el vaso es crítica para frenar el sangrado.

- ▶ Use la base de una mano y ponga la otra sobre esta, o use las yemas de tres dedos de cada mano y colóquelos unos encima de los otros.
- ▶ Presione fuerte sobre la herida de forma continua.
- ▶ Si la sangre traspasa la gasa o el material que se esté usando, presione con más fuerza. Mantenga presionado hasta que frene el sangrado.
- ▶ No disminuya la presión para poner más gasas ni quite los materiales ensangrentados.
- ▶ Una vez que el sangrado pare, coloque un vendaje autoadhesivo o elástico firmemente alrededor de la gasa o el material utilizado para mantener la presión.

En el caso de un sangrado grave potencialmente mortal en el cuello, el hombro o la ingle, el proveedor de primeros auxilios puede rellenar la herida con gasa hemostática o simple o, si no cuenta con ellas, con un trapo limpio.⁵⁵ Inserte la gasa en la herida hasta que ya no entre más. Luego, aplique presión manual directa. Presione fuerte sobre la herida. Mantenga presionado hasta que frene el sangrado.



53 Pellegrino JL, Charlton NP, Carlson JN, Flores GE, Goolsby CA, Hoover AV, Kule A, Magid DJ, Orkin AM, Singletary EM, Slater TM, Swain JM. 2020 American Heart Association and American Red Cross Focused Update for First Aid. *Circulation*. 2020 Oct 27;142(17):e287-e303. doi: 10.1161/CIR.0000000000000900. (Información consultada el 4-JUN-21)

54 Charlton, N. et al. Pressure Methods for Primary Hemorrhage Control: A Randomized Crossover Trial. Disponible en <https://oaks.kent.edu/ijfae/vol2/iss1/pressure-methods-primary-hemorrhage-control-randomized-crossover-trial> (Información consultada el 4-JUN-21)

55 Stop the Bleed. Disponible en <https://www.bleedingcontrol.org/~media/bleedingcontrol/files/stop%20the%20bleed%20booklet.ashx> (Información consultada el 22-JUN-21)

Torniquete improvisado

Si no cuenta con un torniquete comercial y la presión manual directa con o sin vendaje hemostático no es suficiente para frenar un sangrado peligroso en un brazo o una pierna, considere armar un torniquete improvisado si está capacitado para usarlo.

Un torniquete improvisado puede hacerse con materiales comunes, tales como un vendaje triangular o ropa y un objeto rígido con forma de palo.

Para improvisar un torniquete con un vendaje triangular, siga estos pasos:

- Primero, doble el vendaje a lo largo para que quede de unas 2 pulgadas de ancho.
- Ubique el centro del vendaje unas pulgadas por encima de la herida, pero no directamente sobre una articulación.
- Ate el vendaje con firmeza alrededor de la extremidad, trayendo los dos extremos hacia la parte superior.
- Haga medio nudo sobre la parte superior del vendaje.
- Ubique un objeto rígido con forma de palo sobre el medio nudo y haga un nudo completo sobre él.
- Gire el palo hasta que pare el sangrado.
- Asegúrelo para que no se desajuste.



Consejo de salud y seguridad

Los centros de cuidado infantil deben contar con una política por escrito que prohíba todo tipo de armas de fuego, municiones y demás suministros relacionados. Si hay armas de fuego o de otro tipo en el lugar, deben tener dispositivos de protección infantil, guardarse descargadas o desarmadas bajo llave, y mantenerse fuera del alcance de los niños. Además, se debe informar a los padres o tutores sobre la presencia de este tipo de dispositivos en las instalaciones.⁵⁶

⁵⁶ American Academy of Pediatrics, American Public Health Association, National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education. CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. <https://nrckids.org/CFOC/Database/9.2.3.16> (Información consultada el 2-NOV-21)

SHOCK



El shock es una afección potencialmente mortal que sucede cuando el cuerpo no recibe el flujo sanguíneo y oxígeno suficientes para funcionar correctamente. Si se pierde un quinto o más de la cantidad normal de sangre, se produce un shock. El shock puede empeorar muy rápido. De cada cinco personas que lo padecen, una muere.⁵⁷ Mientras mayor y más rápida sea la pérdida de sangre, más graves serán los síntomas del shock. En el caso de bebés y niños, el cuerpo tiene una notable capacidad para compensar la pérdida de sangre, lo que hace que parezcan estables durante algún tiempo y, luego, empeoren repentinamente.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Los signos tempranos de shock en bebés y niños pequeños incluyen cambios en la capacidad de respuesta, como somnolencia anormal y extremidades frías.⁵⁸ Es posible que los niños mayores informen

náuseas o fatiga. El niño puede lucir intranquilo, agitado, preocupado o confundido. Puede sentirse extremadamente sediento. Es posible que note cambios en el aspecto y el estado de la piel. Una piel pálida, grisácea, sudorosa o fría, y lechos ungueales y labios azulados son consecuencia de circulación insuficiente de glóbulos rojos. Si el niño muestra signos de shock, pero respira con normalidad, manténgalo acostado boca arriba. Cúbralo para que mantenga la temperatura corporal. Si está mojado o frío, coloque un cobertor resistente al agua debajo de él, si cuenta con uno. No le dé nada de beber, aunque el niño diga que está muy sediento. Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.

57 Disponible en <https://medlineplus.gov/ency/article/000039.htm> (Información consultada el 7-JUN-21)

58 Shock in Pediatrics Clinical Presentation. Disponible en <https://emedicine.medscape.com/article/1833578-clinical#b3> (Información consultada el 9-JUL-21)

HERIDAS MENORES

Las heridas son lesiones que producen un desgarro de la piel. Incluyen abrasiones, cortes y lesiones punzantes. Las abrasiones pueden ocurrir cuando la piel desnuda se frota o raspa sobre una superficie áspera, lo que hace que se produzcan daños en las capas externas de la piel. Los cortes se producen cuando un objeto afilado corta, rebana o atraviesa la piel. En general, son irregulares y dentados. Si el corte es grande, es posible que se necesiten puntos para cerrar la herida y detener el sangrado. Las lesiones punzantes penetran la piel y el tejido subyacente. Debido a la dificultad que implica limpiar este tipo de heridas, el riesgo de contraer infecciones es alto.

Además, es posible que una parte del objeto que causó la herida quede incrustada en la piel, como una astilla. Si una herida sangra mucho y empapa la gasa o el vendaje, considérela un sangrado externo grave y potencialmente mortal.

Cuidado de heridas menores

Brindar primeros auxilios con rapidez puede ayudar a curar las heridas pequeñas y prevenir infecciones. Tome precauciones generales. Las heridas leves que desgarran la piel deben enjuagarse bien con mucha agua tibia o a temperatura ambiente, con o sin jabón, hasta que no quede ningún material extraño. Para controlar el sangrado, aplique presión manual directa continua con un vendaje estéril u otro material limpio disponible durante, al menos, cinco minutos. El sangrado debe detenerse o disminuir hasta supurar o gotear.

Extracción de astillas

Es necesario extraer las astillas para evitar que la herida se infecte. La mayoría de las astillas se pueden quitar fácilmente. Con un par de pinzas, agarre el extremo que sobresale de la astilla y tire de él en la dirección en la que atravesó la piel. Si la astilla parece estar incrustada profundamente o solo pudo extraer un trozo de esta, interrumpa los primeros auxilios. Es necesario que un profesional de atención médica examine la herida.



Uso de vendaje oclusivo

Si el niño no tiene alergias conocidas a ungüentos o cremas con antibióticos, las heridas se cicatrizan mejor y con menos infecciones si se cubren con un antibiótico y un vendaje oclusivo limpio que proteja la herida y el tejido a su alrededor del aire y los contaminantes.⁵⁹ **En centros educativos y programas de educación temprana, no se deben aplicar ungüentos antibióticos ni otros medicamentos tópicos (con o sin receta) a los niños, a menos que se cuente con la orden escrita de un profesional de atención médica y con el permiso por escrito de los padres o tutores.**⁶⁰

Sangrado bucal

En el caso de que haya sangrado de la boca, aplique presión manual directa en el lugar con una gasa estéril hasta que el sangrado se detenga. Si no cuenta con gasa estéril, use el material más limpio que tenga disponible, como ropa, una toalla u otros materiales absorbentes. Procure que el niño se recueste de lado o se siente si no se sospecha que las lesiones evitan que la sangre vaya a las vías respiratorias o el estómago.

Si el sangrado no se detiene, mantenga la presión manual directa y llame al 911 para alertar a los SEM desde un dispositivo móvil, o bien active su PAE.

⁵⁹ Markenson D, et al. Part 17: first aid: 2010 American Heart Association and American Red Cross Guidelines for First Aid. *Circulation*. 2010;122(suppl 3):S934–S946.

⁶⁰ CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. <https://nrckids.org/CFOC/Database/3.6.3.1> (Información consultada el 9-JUL-21)



LESIONES DENTALES

Los niños pequeños tienen dientes primarios, o “dientes de leche”, que se sustituyen de forma natural por dientes permanentes a partir de los seis años aproximadamente. Los dientes primarios no son motivo de gran preocupación si se salen. De igual forma, en el caso de los dientes permanentes, que se salga un diente no quiere decir necesariamente que se haya perdido para siempre. Se puede salvar con primeros auxilios. Busque el diente, o pídale a alguien que lo busque, antes de retirarse.

Trate el diente con cuidado cuando lo levante. No toque la raíz del diente, sino solo la corona (es decir, la superficie con la que se mastica). Si está sucio, enjuáguelo con suavidad y no lo friegue. Solo use agua. No use jabón ni ningún químico. No lo seque ni lo envuelva en un pañuelo de papel o una tela. *Mantenga el diente húmedo en todo momento.*

Coloque suavemente el diente permanente del niño en su cavidad, en la posición correcta. Empújelo con el pulgar hasta que la corona esté al nivel del diente adyacente. Haga que el niño muerda una gasa o un paño para estabilizar el diente hasta que llegue al consultorio del dentista. No vuelva a colocar un diente primario.⁶¹

Si no es posible volver a colocar un diente permanente de inmediato, evite que se seque. Ponga el diente en la solución salina balanceada de Hank o en una solución salina de rehidratación oral. Si ninguna está disponible, guarde el diente en un envoltorio de plástico para alimentos. Si no puede conseguir uno, considere mojarlo con leche de vaca o con la saliva del niño lesionado. Lleve al niño al dentista o endodoncista más cercano. Cuanto más rápido actúe, más probabilidades habrá de salvar el diente. Actúe en menos de 30 minutos.



Consejo de salud y seguridad

Se demostró que el uso de protectores bucales reduce el riesgo de sufrir lesiones dentales relacionadas con el deporte.⁶²

61 First Aid for a Knocked-Out Permanent Tooth. American Academy of Pediatrics. Disponible en <https://www.healthychildren.org/English/health-issues/injuries-emergencies/Pages/First-Aid-for-a-Knocked-Out-Permanent-Tooth.aspx> (Información consultada el 9-JUL-21)

62 The American Dental Association. Disponible en <https://www.ada.org/en/member-center/oral-health-topics/mouthguards> (Información consultada el 31-AGO-21)

SANGRADO NASAL

El sangrado nasal puede ocurrir cuando se rompen pequeños vasos sanguíneos en las fosas nasales. La mayoría de los casos son ocasionados por irritaciones leves o resfriados. El sangrado nasal no suele ser grave, y solo en raras ocasiones puede ser potencialmente mortal.

Si un niño tiene sangrado nasal, pídale que se siente con la cabeza hacia adelante y el mentón hacia abajo. Si se reclina o se acuesta, la sangre fluirá por la garganta y podría ocasionarle vómitos. Pellízquele la parte blanda de la nariz con el pulgar y el índice para cerrarle las fosas nasales. Manténgalo así por unos 10 minutos.

Si el sangrado no se detiene después de 20 minutos, llame al 911 para alertar a los SEM desde un dispositivo móvil, o active su PAE.



OBJETOS INCRUSTADOS

Un objeto incrustado es un objeto como un cuchillo, un clavo o una varilla que penetra una parte del cuerpo y permanece allí.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

No quite el objeto incrustado. Si el objeto dañó algún vaso sanguíneo grande, puede actuar como un tapón y ayudar a prevenir una pérdida de sangre grave o potencialmente mortal. De ser necesario, quite o corte la ropa para ver mejor la lesión. Coloque un vendaje estéril abultado sobre la herida y alrededor del objeto para mantenerlo en el lugar. Controle el sangrado con presión manual directa, preferentemente con un vendaje hemostático. Presione la herida alrededor de la base del objeto hasta que el sangrado se detenga. No aplique presión al objeto en sí. Una vez que el sangrado pare, coloque un vendaje autoadhesivo o elástico firmemente alrededor de la gasa o el material usado para mantener la presión y el objeto en el lugar.





LESIONES OCULARES

La incrustación en un ojo sin protección suele ser causada por un objeto pequeño lanzado a gran velocidad.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Un proveedor de primeros auxilios pediátricos puede ayudar a estabilizar el objeto y prevenir otras lesiones. No deje que el niño se frote el ojo. Estabilice el objeto grande con parches limpios. Coloque un cobertor protector sobre el objeto, como un cono o vaso de papel. Si el objeto es pequeño, cubra sin apretar el ojo afectado con un parche o un vendaje con gasa estéril. Calme y reconforte al niño para tranquilizarlo. Permanezca con el niño hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.



AMPUTACIÓN

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

El sangrado puede ser leve o grave según la zona y la naturaleza de la lesión. Si hay un sangrado que puede ser mortal en la parte que queda de una pierna o un brazo, y el niño tiene más de 2 años, contrólole con un torniquete comercial.

Controle el sangrado leve ejerciendo presión manual directa continua durante, al menos, 5 minutos. Use un vendaje estéril o cualquier otro material limpio disponible.

Las partes amputadas suelen reimplantarse con cirugía. Rescate la parte seccionada y asegúrese de que permanezca junto al niño.

- Si es posible, enjuague la parte amputada con agua limpia para quitar toda la suciedad que podría contaminar la herida.⁶³
- Envuélvala en una esponja de gasa estéril o un paño limpio, y colóquela en una bolsa de plástico bien sellada.
- Ponga la bolsa en un recipiente con hielo o agua helada. No ponga la parte seccionada en contacto directo con el agua o el hielo sin una bolsa de plástico.
- Escriba el nombre del niño, la fecha y la hora en el recipiente. Entregue el recipiente al personal de los SEM para que lo lleven junto con la persona al hospital.

Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmite la información que conozca.

Consejo de salud y seguridad

Las lesiones causadas por cortadoras de césped son devastadoras y se pueden evitar en gran medida. Según la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP), en Estados Unidos, más de 9,000 niños acuden a la sala de emergencias por lesiones relacionadas con cortadoras de césped cada año. Para conocer las pautas de seguridad relativas al uso de cortadoras de césped, visite el sitio web de la AAP en [healthychildren.org/english/safety-prevention/at-home/pages/Lawnmower-Safety.aspx](https://www.healthychildren.org/healthychildren/ages-to-12/safety-prevention/at-home/pages/Lawnmower-Safety.aspx) (Información consultada el 7-DIC-21).

⁶³ Traumatic amputation. <https://medlineplus.gov/ency/article/000006.htm>

SANGRADO INTERNO

El sangrado externo es fácil de reconocer, pero detectar el interno puede ser más difícil.

Sospeche de un sangrado interno si el niño recibió un impacto muy fuerte, por ejemplo, si fue golpeado por un vehículo o equipo en movimiento, o por un objeto que cayó o se proyectó en el aire. Una caída de altura o un golpe fuerte en el abdomen o el pecho también pueden ocasionar sangrado interno. Si un niño fue apuñalado o le dispararon, tose o vomita con sangre, o tiene signos de shock sin sangrado externo grave, un proveedor de primeros auxilios pediátricos debe tomar medidas para tratar un sangrado interno.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.

Consejo de salud y seguridad

Los niños (de 5 a 14 años) y los adolescentes (de 15 a 19 años) presentan las tasas más altas de lesiones no mortales relacionadas con bicicletas, lo que representa más de un tercio de todas las lesiones ocasionadas por el uso de este medio de transporte que se tratan en las salas de emergencias de Estados Unidos.⁶⁴ Los golpes contra el manubrio son una de las causas más frecuentes de lesiones abdominales en los niños. Es importante enseñar a los niños a seguir estas normas básicas de seguridad: Usar casco. Circular por el lado derecho, en la misma dirección que el tráfico. Usar señas manuales adecuadas. Respetar las señales de tránsito.⁶⁵



64 Bicycle Safety. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control. Disponible en <https://www.cdc.gov/transportationsafety/bicycle/index.html> (Información consultada el 3-NOV-2021)

65 Bicycle Safety: Myths and Facts. American Academy of Pediatrics. Disponible en <https://www.healthychildren.org/English/safety-prevention/at-play/Pages/Bicycle-Safety-Myths-And-Facts.aspx> (Información consultada el 3-NOV-2021)



HERIDA TORÁCICA ABIERTA

Una lesión penetrante en la pared torácica causada, por ejemplo, por un cuchillo o un disparo, puede atrapar el aire entre la pared y los pulmones, crear presión y ocasionar el colapso del pulmón.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

De ser necesario, quite o corte la ropa para ver mejor la herida en el pecho. Es posible que escuche un sonido de gorgoteo de la lesión cuando el niño inhale. También podría ver sangre burbujeante. El niño puede tener signos de shock y empeorar rápidamente.

Algunos kits de control de sangrado incluyen materiales de vendaje oclusivo ventilado para tratar heridas profundas en el pecho. A menos que esté capacitado para utilizar un vendaje oclusivo ventilado, está bien dejar la herida torácica abierta expuesta, sin vendajes.⁶⁶ Revise si la lesión tiene salida del otro lado del pecho.

Controle el sangrado ejerciendo presión manual directa, preferentemente con un vendaje hemostático. Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.

⁶⁶ Singletary EM, et al. Part 15: first aid: 2015 American Heart Association and American Red Cross Guidelines Update for First Aid. *Circulation*. 2015;132(suppl 2):S574–S589.

LESIÓN ABDOMINAL ABIERTA

Algunas lesiones penetrantes en el abdomen pueden causar evisceración, es decir, la protrusión de los órganos abdominales fuera del cuerpo.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Proteja los órganos protruidos con gasa estéril humedecida con solución salina estéril para que el vendaje no se pegue a los órganos. Si no cuenta con vendajes estériles, use cualquier material limpio que tenga disponible, como ropa, toallas u otros materiales humedecidos con agua limpia.

Hay varios vasos sanguíneos importantes en el abdomen. Considere que puede haber sangrado interno y vea si nota signos de shock.

Permita que el niño se recueste en la posición que le brinde mayor comodidad, que suele ser boca arriba o de lado con las rodillas dobladas. No permita que el niño coma o beba. Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.



LESIONES EN LA CABEZA, EL CUELLO O LA COLUMNA

En los niños, la mayoría de las lesiones de la columna se producen en el cuello como resultado de accidentes de vehículos motorizados y lesiones deportivas, en particular, al practicar gimnasia, buceo, equitación, fútbol y lucha libre.⁶⁷ Los niños con una lesión en la columna pueden presentar entumecimiento y debilidad muscular en los brazos y las piernas. También es posible que sientan un dolor agudo o punzante en la columna, los brazos o las piernas. Aunque el niño camine, se mueva y sienta las piernas y los brazos, no se debe descartar la posibilidad de una lesión en la columna.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Para evitar que el niño se lastime aún más, intente que se quede lo más quieto posible en la posición en la que lo encontró mientras espera la llegada del personal de los SEM. Si la situación se torna insegura, arrastre al niño lejos del peligro por el eje longitudinal del cuerpo manteniendo la columna lo más recta posible.

Si la posición en la que el niño fue encontrado hace que el vómito u otros líquidos le bloqueen las vías respiratorias, o si necesita dejar a un niño inconsciente solo para buscar ayuda, colóquelo en la posición de recuperación para proteger las vías respiratorias. Si el niño queda inconsciente y no respira con normalidad, o solo jadea, practíquelo RCP.

67 Spinal Cord Injury in Children. Disponible en <https://www.merckmanuals.com/professional/injuries-poisoning/spinal-trauma/spinal-cord-injury-in-children> (Información consultada el 9-JUL-21)



Consejo de salud y seguridad

Las instalaciones con equipos de gimnasia deben tener un acolchado adecuado en el suelo para reducir el impacto del aterrizaje. Se deben colocar colchonetas bien aseguradas debajo de los equipos. Las personas deben usar arneses de seguridad al aprender habilidades nuevas y complejas. La supervisión es clave durante todas las sesiones de práctica.⁶⁸

68 Sports Injury Prevention. Gymnastic Injuries. Pediatric Orthopaedic Society of North America. Disponible en <https://orthokids.org/en-US/Sports-Injury-Prevention/Gymnastics-Injuries> (Información consultada el 4-NOV-21)

CONMOCIÓN CEREBRAL

Una conmoción es una lesión cerebral que, generalmente, no causa signos inmediatos ni obvios.

Casi todas las conmociones son temporales y se resuelven de forma natural, pero es posible que evolucionen hasta tornarse mortales.

Sospeche de una conmoción si la persona sufrió un golpe o una sacudida en la cabeza, o tuvo una caída o un impacto que le afectó el cerebro. Entre los síntomas frecuentes de una conmoción cerebral, se incluyen dolor de cabeza, mareos, problemas de equilibrio, náuseas y vómitos, dificultad para recordar cosas o prestar atención, y sensibilidad a la luz o al ruido. Si un niño sufre una posible conmoción cerebral, no deberá participar en ninguna actividad física hasta que un profesional médico cualificado lo examine y dé su autorización.⁶⁹

Consejo de salud y seguridad

Según la AAP, las conmociones cerebrales son relativamente frecuentes en el fútbol, y las tasas de este tipo de lesiones entre los jugadores de soccer juvenil parecen estar aumentando. Para obtener más información, consulte el artículo titulado “Soccer-Related Injuries in Kids Are Rising – What Can Parents Do?” (Aumento de las lesiones relacionadas al soccer en niños: ¿qué pueden hacer los padres?), disponible en <https://www.healthychildren.org/English/healthy-living/sports/Pages/Soccer.aspx>. (Información consultada el 4-NOV-21)

69 A Parent's Guide to Concussions. Nationwide Children's Hospital Sports Medicine. Disponible en <https://www.nationwidechildrens.org/specialties/concussion-clinic/concussion-toolkit/a-parents-guide-to-concussions> (Información consultada el 9-JUL-21)



SÍNDROME DEL BEBÉ SACUDIDO

El síndrome del bebé sacudido, también conocido como traumatismo craneoencefálico por maltrato, es una forma de maltrato grave y completamente prevenible.⁷⁰ Suele ocurrir cuando un padre, una madre o un cuidador exhausto sacude con fuerza a un bebé o niño pequeño como consecuencia de la frustración o el enojo, generalmente porque el niño no deja de llorar.

Sacudir a un niño con violencia puede provocarle moretones, sangrado e hinchazón en el cerebro, que aún es frágil y está en desarrollo, debido a que se mueve de un lado a otro dentro del cráneo. Incluso una sacudida breve puede causar daño cerebral irreversible. Ningún motivo justifica sacudir a un niño.

Signos del síndrome del bebé sacudido⁷¹

Los signos del síndrome del bebé sacudido pueden incluir estado mental alterado; somnolencia e irritabilidad; convulsiones; disminución del apetito; vómitos; dificultad para respirar, o respiración lenta, superficial o nula; y paro cardíaco. Las probabilidades de recuperación del síndrome del bebé sacudido varían en función de la gravedad de la lesión, pero suelen ser escasas.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

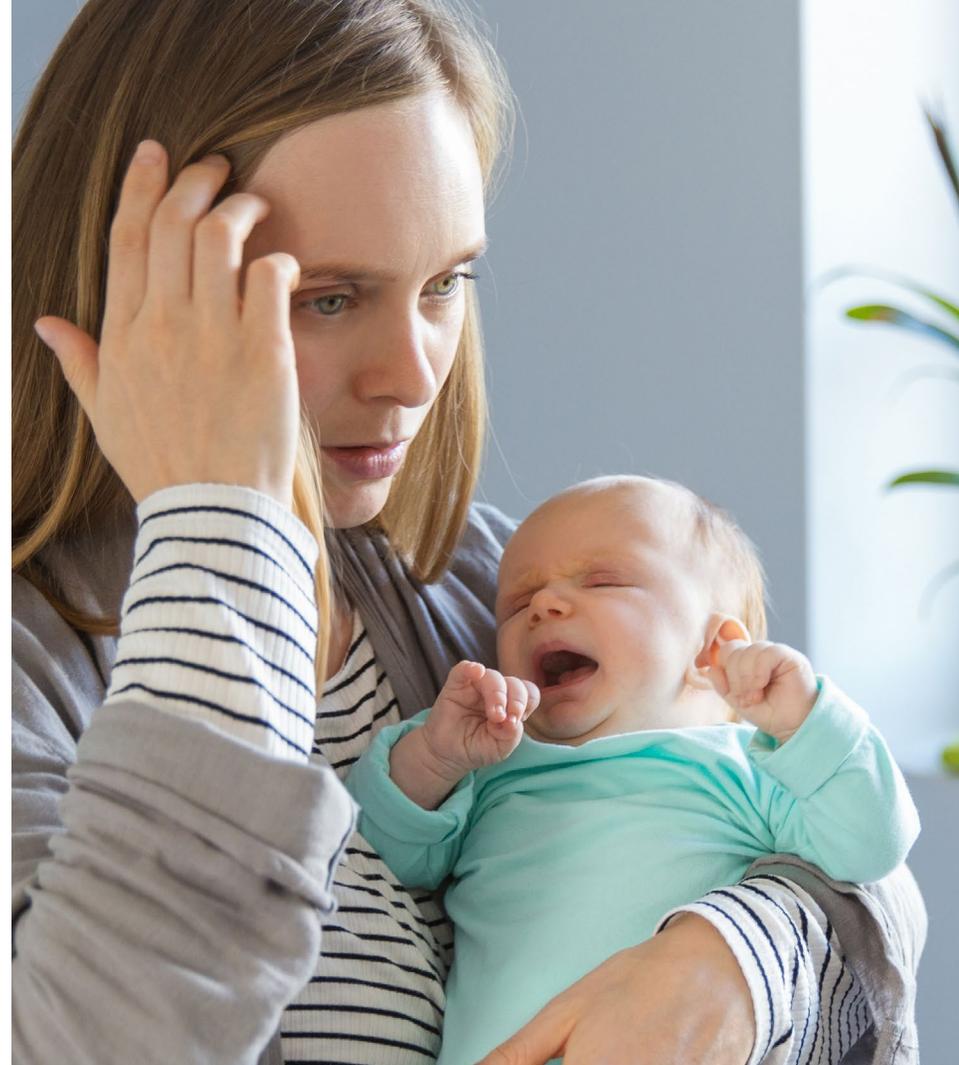
Si el niño no responde, pero respira con normalidad, mantenga las vías respiratorias abiertas.

Si el niño no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, no respira o solo jadea, practíquelo RCP de alta calidad inmediatamente, comenzando con las compresiones torácicas.

Continúe con la RCP con DEA hasta que llegue otro proveedor de RCP, una persona con una formación más avanzada o el personal de los SEM y se hagan cargo de la situación, o bien hasta que la víctima empiece a respirar, a moverse o a reaccionar de otra manera.

⁷⁰ <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/SBSMediaGuide.pdf>

⁷¹ Shaken Baby Syndrome. American Association of Neurological Surgeons. Disponible en <https://www.aans.org/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Shaken-Baby-Syndrome> (Información consultada el 14-JUL-21)



Consejo de salud y seguridad

Conforme a la Ley Federal para la Prevención y el Tratamiento del Maltrato Infantil (CAPTA), cada estado debe contar con disposiciones o procedimientos para exigir a determinadas personas que denuncien los casos conocidos o sospechosos de maltrato y negligencia infantil. Para obtener más información, consulte el artículo “Mandatory Reporters of Child Abuse and Neglect” (Denunciante obligatorio de abuso y negligencia infantil) en el sitio web de Child Welfare Information Gateway, disponible en childwelfare.gov/topics/systemwide/laws-policies/statutes/manda/ (Información consultada el 4-NOV-21).



LESIONES EN LOS MÚSCULOS, LOS HUESOS Y LAS ARTICULACIONES

Los huesos, los músculos y las articulaciones dan forma al cuerpo, permiten el movimiento y protegen los órganos vitales internos.

Hay cuatro tipos distintos de lesiones que afectan los huesos, los músculos y las articulaciones.

- Los desgarros se deben al estiramiento o la ruptura de músculos o tendones.
- Los esguinces son la ruptura de los ligamentos que mantienen unidas las articulaciones.
- Las dislocaciones son la separación de los extremos de un hueso en una articulación.
- Las fracturas son la rotura de huesos.

Los desgarros, los esguinces, las dislocaciones y las fracturas aisladas pueden ser muy dolorosos, pero no ponen en riesgo la vida. Sin embargo, las fracturas de huesos pélvicos o del muslo pueden causar sangrado interno grave y shock.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Pídale al niño que no se mueva ni use la extremidad lesionada. Revise si tiene una herida abierta. Con consentimiento, corte o quite la ropa con cuidado para exponer la zona de la lesión. Controle el sangrado con un vendaje limpio y una presión manual directa firme y continua sobre la zona de sangrado. No empuje el hueso debajo de la piel. Cúbralo con un vendaje estéril.

Use algún relleno en las aberturas alrededor del hueso para proporcionar estabilidad y comodidad. Si es necesario, coloque las manos por encima y debajo del área lesionada para ayudar a mantener la extremidad quieta. No intente enderezar la extremidad si quedó en un ángulo anormal. Déjela en la posición en que está.

La aplicación de frío disminuye el sangrado, la hinchazón, el dolor y la inestabilidad. Para enfriar el área, es mejor usar una bolsa plástica con agua y hielo, en lugar de aplicar solo hielo. Para evitar una lesión por frío, enfríe el área durante 20 minutos como máximo. Coloque una barrera, como una toalla fina, entre la bolsa plástica y la piel. Si la extremidad se torna azul o muy pálida, puede haberse cortado la circulación. Si esto ocurre y aún no alertó a los SEM ni activó su PAE, hágalo.

Colocación de férula

El uso de una férula en una extremidad lesionada puede reducir el dolor y prevenir futuras lesiones, especialmente al trasladar a la persona. En general, es mejor dejar que el personal de los SEM aplique la férula, ya que están mejor equipados y capacitados, y tienen más experiencia.

Férulas moldeables

En lugares de trabajo más poblados, complejos o de mayor riesgo, los kits de primeros auxilios deben tener una férula moldeable. Es un dispositivo compacto, liviano y muy versátil, diseñado para inmovilizar lesiones óseas y en tejido blando en una emergencia. De ser necesario, se la puede moldear y ajustar para crear una férula rígida y estable.



- Adapte la férula a los contornos de la extremidad usando la extremidad sana como guía.
- Una vez que esté adaptada y rígida, puede mantenerse en el lugar con una cinta o rodillo autoadhesivo, una venda elástica o un envoltorio plástico.
- Si la mano está lesionada, colóquela un rollo de gasa o una venda elástica alrededor para permitir la flexión de los dedos. Esto mantiene la mano en una posición natural de funcionamiento y es más cómodo.

Debe tener precaución con las vendas elásticas y el envoltorio plástico, porque es fácil ajustarlos demasiado.

Una vez colocada la férula, controle los cambios de color, la temperatura y la sensibilidad en la mano o el pie. Si es necesario, aflójela para que el flujo sanguíneo aumente.

Férulas improvisadas

Las férulas pueden improvisarse con elementos comunes que estén disponibles.

1. Primero, use algo rígido para brindar estabilidad externa, como otra parte del cuerpo, una almohada comprimida, un cartón, una revista doblada o una tabla de madera.
2. Luego, rellene con algo blando los espacios visibles alrededor de las articulaciones y los bordes óseos, como almohadillas, toallas, abrigos, almohadas o mantas.
3. Por último, para unir la extremidad al material rígido y a la almohadilla, use un rollo de vendaje, vendas de tela doblada, tiras de tela, cinta, cinturones o sogas.



Coloque almohadillas en el material rígido donde se apoyarán las superficies encintadas de la extremidad, por ejemplo, alrededor de las articulaciones.

Coloque el material rígido a lo largo o debajo de la extremidad lesionada, asegurándose de que cubra toda la articulación por encima y por debajo. Ate el material rígido firmemente a la extremidad. No ate en el lugar de la lesión. Envuelva ambos lados de la articulación para inmovilizarla. Permita que la mano o el pie adopten su postura habitual. Ajuste el material lo suficiente para proporcionar estabilidad, pero no demasiado para no restringir la circulación sanguínea.

Si no es posible inmovilizar la articulación con el material rígido, puede hacerlo contra otra parte del cuerpo, por ejemplo, con un cabestrillo y una tira para asegurar el codo al torso.



QUEMADURAS

Una quemadura es una lesión en la piel y, posiblemente, en los tejidos subyacentes, causada por una exposición a calor extremo, químicos o electricidad. Las causas comunes de las quemaduras térmicas incluyen el contacto directo con llamas de fuego, objetos calientes, vapor o líquidos calientes. También pueden producirse por el calor radiante de un ambiente caliente o la exposición prolongada al sol. La gravedad de una quemadura depende de su profundidad y tamaño. Las quemaduras más profundas, que causan excoriación o ampollas en la piel, son más graves. También son graves las quemaduras grandes, incluso las superficiales.

Quemaduras térmicas leves

Enfríe las quemaduras térmicas con agua fría, pero no helada, lo antes posible y durante, al menos, 10 minutos. No aplique hielo directamente. Si no tiene agua fría, use una compresa limpia fría pero no congelada. Continúe enfriando, al menos, hasta aliviar el dolor. El frío reduce el dolor, la hinchazón y la profundidad. Luego, cubra sin ajustar la quemadura con un vendaje seco limpio o estéril que no se pegue. No toque las ampollas, ya que mejoran la cicatrización y reducen el dolor. Evite los remedios naturales, como la miel o las cáscaras de papa. Nunca aplique mantequilla, ungüentos, lociones ni antisépticos a una quemadura grave.



Quemaduras térmicas graves



La ubicación de una quemadura afecta su gravedad. Las quemaduras en la cara, el cuello, las manos, los genitales, las articulaciones y los pies pueden provocar complicaciones en la movilidad y otras funciones básicas. La dificultad para respirar a causa de inhalar aire caliente indica una lesión grave dentro de las vías respiratorias.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Si la ropa del niño se prende fuego, apáguelo. Indíquelo al niño que se detenga, se tire al piso y rueda, y apague el material que se está quemando con una manta húmeda o con agua. Con cuidado, quite las alhajas y la ropa que no esté adherida a la piel, y enfríe inmediatamente las quemaduras con agua corriente fría durante, al menos, 20 minutos. Este tratamiento de primeros auxilios se asocia a mejores resultados en quemaduras grandes.⁷²

Puede utilizar un vendaje especial para quemaduras previamente humedecido para enfriar una quemadura pequeña si no hay agua corriente fría limpia disponible. Estos vendajes estériles están humedecidos con un gel refrigerante creado especialmente para enfriar las quemaduras, aliviar el dolor y prevenir la contaminación. Cubra sin ajustar las ampollas con un vendaje estéril, pero asegúrese de dejarlas intactas porque esto mejora la cicatrización y reduce el dolor.⁷³

Si el niño muestra signos de shock, pero respira con normalidad, manténgalo acostado boca arriba. Cúbralo para que mantenga la temperatura corporal. Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.

Quemaduras eléctricas

Las emergencias médicas que involucren electricidad pueden ocurrir cuando hay contacto directo con un objeto cargado con electricidad, como un cable o un enchufe, o cuando alguien es alcanzado por un rayo.



Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Evalúe la seguridad de la situación. **Desenchufe toda corriente eléctrica antes de tocar al niño. Si no puede hacerlo, no se acerque al niño ni intente brindarle atención.** Mantenga a todos alejados. Una vez que esté desconectada la corriente, tome precauciones generales. Evalúe la capacidad de respuesta. Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE. Tras la activación, y a menos que ya estén disponibles para usted, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA. Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos. Una descarga eléctrica puede causar un paro cardíaco. Si el niño está inconsciente y no respira con normalidad, o solo jadea, practíquelo RCP.

Cuando una parte del cuerpo entra en contacto con una fuente de electricidad expuesta, la corriente puede viajar del primer punto de contacto a un segundo punto en el suelo. Entre los puntos más comunes de contacto están las manos y los pies. Mire si hay quemaduras externas en posibles puntos de contacto. Enfríe la lesión como si fuera una quemadura por calor. Si el niño muestra signos de shock, pero respira con normalidad, manténgalo acostado boca arriba. Cúbralo para que mantenga la temperatura corporal. Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.

72 Harish V, Li Z, Maitz PKM. First aid is associated with improved outcomes in large body surface area burns. *Burns*. 2019 Dec;45(8):1743-1748. doi: 10.1016/j.burns.2019.05.006. Epub 2019 Oct 10. PMID: 31606315. (Información consultada el 9-JUN-21)

73 Markenson D, et al. Part 17: first aid: 2010 American Heart Association and American Red Cross Guidelines for First Aid. *Circulation*. 2010;122(suppl 3):S934-S946.

Quemaduras químicas

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Primero, quite el polvo químico seco. Añadir agua a los polvos químicos secos puede volverlos corrosivos y capaces de causar quemaduras o dañar la piel.



Los químicos líquidos corrosivos, como el ácido sulfúrico concentrado, dañan el tejido que tocan al instante. Actúe con rapidez. Quite la ropa contaminada para minimizar la exposición y enjuague inmediatamente la zona afectada con abundante cantidad de agua. Enjuague durante, al menos, 15 minutos. En el caso de algunos químicos, será necesario enjuagar por más tiempo para eliminarlos por completo. Si el dolor persiste, continúe enjuagando. Comuníquese con el centro de control de intoxicaciones al 1-800-222-1222 para obtener información sobre el tratamiento mientras espera la llegada de los SEM.

Si un químico corrosivo salpica dentro de un ojo, puede dañar el tejido ocular con rapidez. Enjuague inmediatamente el ojo con abundante cantidad de agua. Con cuidado, mantenga el ojo abierto y enjuague desde el costado de la nariz del lado del ojo afectado para prevenir la contaminación del ojo sano. Enjuague continuamente durante, al menos, 15 minutos o hasta que el personal de los SEM se haga cargo de la situación. Si el niño está usando lentes de contacto y no se salen al enjuagar, pídale a la persona que intente quitárselos mientras continúa enjuagando. Si no hay agua corriente disponible, puede usar solución salina regular u otra solución de irrigación ocular comercial.



Consejo de salud y seguridad

Las lesiones químicas en los ojos de los niños pequeños se pueden prevenir. Cuando no se utilicen, todos los productos químicos para uso en interiores o exteriores se deben guardar de forma segura en una habitación o armario cerrado con llave, con un mecanismo de apertura a prueba de niños, en un lugar fuera del alcance de estos, y separados de los medicamentos y alimentos almacenados.⁷⁴

⁷⁴ American Academy of Pediatrics, American Public Health Association, National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education. CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. <https://nrckids.org/CFOC/Database/5.2.9.1> (Información consultada el 1-NOV-21)

EMERGENCIAS MÉDICAS

ESTADO MENTAL ALTERADO

Un niño cuya capacidad de respuesta es normal está alerta y consciente de lo que está sucediendo. Una alteración del estado mental se refiere a un cambio en el estado de consciencia, como confusión, pérdida del estado de alerta, desorientación o comportamiento extraño, inapropiado o combativo, sin pérdida del conocimiento. Pregúnteles a los familiares u otras personas si creen que el niño está actuando normal. La alteración del estado mental en un niño con una enfermedad crónica puede desarrollarse lentamente a lo largo de días o, incluso, meses. Si el niño está lesionado, puede ocurrir muy rápido, en especial si pierde mucha sangre.⁷⁵ Un estado mental alterado puede ocurrir a causa de una amplia variedad de enfermedades y lesiones, como diabetes, epilepsia, sobredosis de alcohol o drogas, intoxicación y shock.

Es un signo de alerta importante de una afección potencialmente mortal.

Si un niño presenta un estado mental alterado, o usted no está seguro, siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y DEA pediátricos.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Si un niño con un estado mental alterado queda inconsciente, colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias. Si deja de respirar o solo jadea, practíquelo RCP.

⁷⁵ Henry, K. Altered Mental Status. Society for Academic Emergency Medicine. Disponible en <https://www.saem.org/about-saem/academies-interest-groups-affiliates2/cdem/for-students/online-education/peds-em-curriculum/approach-to/altered-mental-status> (Información consultada el 12-JUL-21)

INTOXICACIÓN



Un tóxico es una sustancia que, al ingresar al cuerpo, puede causar una enfermedad o la muerte. Los tóxicos pueden tragarse, inhalarse, inyectarse o absorberse a través de la piel. Las sustancias que más suelen ingerir los niños menores de seis años son cosméticos y productos de higiene personal, seguidos por productos de limpieza y analgésicos. En general, la intoxicación no suele ser intencional.⁷⁶

La intoxicación se da con mayor frecuencia en niños de uno o dos años, pero en adultos y adolescentes es mucho más grave. Los analgésicos (en especial, los opioides) son la sustancia que causa intoxicación en niños con más frecuencia.

Posible emergencia asociada al consumo de opioides (OEA)

Los opioides son una categoría de sustancias narcóticas muy adictivas que incluyen analgésicos recetados, como la oxicodona, la hidrocodona, la morfina y el fentanilo, y drogas ilícitas, como la heroína. Muchos opioides vienen en forma de píldora, pero también pueden consumirse como grageas o chupetín, por inyección o una vía intravenosa, o como parche transdérmico o supositorio. Los niños corren un riesgo mayor de sobredosis accidental si toman medicamentos que no se recetan a niños. Los opioides y otros medicamentos recetados deben estar fuera del alcance de los niños. Puede ser difícil reconocer una sobredosis de opioides. Los síntomas incluyen los siguientes:

- “Pupilas puntiformes” pequeñas y contraídas.
- Cambios en el aspecto y el estado de la piel.
- Somnolencia o pérdida del conocimiento.
- Respiración lenta y superficial.
- Sonidos de ahogamiento o gorgoteo.
- Cuerpo inerte.

Los opioides pueden ocasionar la muerte al desacelerar y, finalmente, detener la respiración del niño. Una respuesta rápida en casos de sobredosis de opioides, incluida la administración de naloxona, puede prevenir lesiones cerebrales y la muerte. La naloxona es un medicamento aprobado por la FDA, diseñado para revertir con rapidez la sobredosis de opioides. Se vende sin receta en todos los estados de Estados Unidos, el Distrito de Columbia y Puerto Rico. Está aprobado para el tratamiento de emergencia de una sobredosis de opioides, ya sea confirmada o sospechada, en adultos y niños de todas las edades.⁷⁷

⁷⁶ US Poison Statistics National Data 2019. Disponible en <https://www.poison.org/poison-statistics-national> (Información consultada el 10-JUN-21)

⁷⁷ Department of Health and Human Services Public Health Service Food and Drug Administration, February 12, 2019. Disponible en <https://www.fda.gov/media/123725/download> (Información consultada el 16-JUL-21)

Uso de Narcan® Nasal Spray

Narcan® Nasal Spray es el medicamento de reversión de sobredosis de opioides más recetado. Para usarlo, abra el envase y extraiga el dispositivo. Sujete el dispositivo con el pulgar en la parte inferior del émbolo y dos dedos en la boquilla. Coloque y mantenga la punta de la boquilla en cualquiera de las fosas nasales hasta que toque la parte inferior de la nariz de la persona con los dedos. Presione el émbolo firmemente para administrar la dosis en la nariz.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Si sospecha que un niño sufrió una sobredosis por opioides ilícitos o recetados, siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños. Evalúe la seguridad de la situación. Si la situación es segura, tome precauciones generales. **Evite el contacto con residuos de drogas, envases, agujas y otros elementos.** Evalúe la capacidad de respuesta. Toque a la víctima y pregúntele en voz alta: “¿Está bien?”. Si la persona no responde, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM, o bien active su PAE. Tras la activación, y a menos que ya los tenga a su disposición, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios, naloxona y un DEA. Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos.

Si no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, o solo jadea, practíquelo RCP de inmediato, comenzando con las compresiones torácicas. Administre naloxona lo antes posible, pero no retrase la RCP para hacerlo.

Si el niño está inconsciente, pero respira con normalidad, adminístrele naloxona (si hubiere). Colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias. Si el niño no responde, se le puede administrar otra dosis de naloxona de la misma manera. Se pueden administrar dosis de Narcan® Nasal Spray cada dos o tres minutos, si está disponible.

Si bien la naloxona se puede adquirir sin receta en todo el país, las leyes y regulaciones estatales individuales pueden indicar prácticas, normas y estándares específicos para la administración de este medicamento. Los proveedores de primeros auxilios y RCP pediátricos deben conocer las reglamentaciones y requisitos estatales laborales o de licencia relativos al uso y la administración de naloxona. La Asociación de Análisis Legislativo y Público (LAPPA) ofrece un resumen de las leyes estatales relativas al acceso a la naloxona en su sitio web, disponible en legislativeanalysis.org/.

Intoxicación por ingesta



Si sospecha que un niño ingirió algo tóxico, actúe con rapidez. Si el producto ingerido quema, irrita o es cáustico, y el niño está consciente, no tiene convulsiones y puede tragar, pídale que tome una pequeña cantidad de agua o leche de inmediato.⁷⁸ Luego, pida ayuda a un centro de control de intoxicaciones.

En Estados Unidos, llamar a la línea nacional de ayuda por intoxicación al

1-800-222-1222

lo transfiere automáticamente a un centro regional de control de intoxicaciones. Hablará con un miembro del personal de enfermería, un farmacéutico o un médico específicamente capacitados.

Los centros de control de intoxicaciones brindan rápidamente información sobre el tratamiento inmediato para la exposición a cualquier sustancia. Son gratuitos y confidenciales.

Si un niño intoxicado colapsa, tiene convulsiones o problemas para respirar, o queda inconsciente, siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños. Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE. Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos. Brinde los primeros auxilios apropiados.

⁷⁸ First Aid for Poisonings. Disponible en <https://www.poison.org/first-aid-for-poisonings> (Información consultada el 10-JUN-21)

Intoxicación por inhalación



La intoxicación por inhalación se da cuando se respira un gas o químico. Los síntomas dependen de la sustancia inhalada, la profundidad y el tiempo de inhalación, e incluyen irritación en los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y dificultad para respirar. Los gases inhalados pueden causar dificultad para respirar porque son un veneno para las células del cuerpo o porque desplazan el oxígeno en la sangre y causan asfixia, como el monóxido de carbono.

Una exposición común a un gas químico venenoso en una casa ocurre cuando una persona mezcla amoníaco con productos de limpieza que contienen lejía.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Si la situación parece insegura, no se acerque. Si hay un peligro inminente para la víctima, siempre y cuando usted pueda intervenir sin correr un riesgo irrazonable, sáquela al aire libre de inmediato. Si el niño está inconsciente, pero no está lesionado, colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias. Si el niño no responde y tiene dificultad para respirar con normalidad, o solo jadea, practíquelo RCP de inmediato.



Consejo de salud y seguridad

Cuando no se utilicen, todas las sustancias tóxicas para uso en interiores o exteriores se deben guardar de forma segura en una habitación o armario cerrado con llave, con un mecanismo de apertura a prueba de niños, en un lugar fuera del alcance de estos, y separadas de los medicamentos y alimentos almacenados.⁷⁹ Siempre mantenga los productos de limpieza en sus envases originales.⁸⁰

79 American Academy of Pediatrics, American Public Health Association, National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education. CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. <https://nrckids.org/CFOC/Database/5.2.9.1> (Información consultada el 9-NOV-21)

80 Uh Oh...That Wasn't Orange Juice! National Capital Poison Center. Disponible en <https://www.poisson.org/articles/container-transfers> (Información consultada el 9-NOV-21)

DIFICULTAD PARA RESPIRAR

En los niños, la dificultad para respirar casi siempre es una emergencia médica. Hay muchas causas diferentes, incluidas infecciones virales o bacterianas de las vías respiratorias; afecciones crónicas, como asma y alergias; y emergencias médicas repentinas, como la asfixia. Un aumento en la velocidad de la respiración puede ser el primer signo de que un niño consciente está teniendo un grave problema para respirar que necesita atención de urgencia.

Otros signos incluyen lucir asustado y demostrar un aumento evidente en el esfuerzo para respirar. Además, es posible que parezca que tiene la piel pegada a las costillas o encima del esternón. Pueden observarse movimientos exagerados en el abdomen, junto con tos, sibilancias, silbidos o resoplidos, así como también cambios en el aspecto y el estado de la piel, como piel sudorosa y fría, y lechos ungueales y labios grisáceos, blancuzcos o azulados. Es posible que el niño esté somnoliento y sea difícil mantenerlo despierto.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Permita que el niño busque la posición que le resulte más cómoda para respirar, que suele ser sentado con la columna erguida. Ayúdelo a aflojarse la ropa que tenga apretada.

Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta y la respiración. La situación puede volverse potencialmente mortal muy rápidamente a medida que el niño se cansa de esforzarse para respirar. Prepárese para brindar RCP si el niño queda inconsciente y deja de respirar, si solo da bocanadas de aire ocasionalmente, o si emite resoplidos, ronquidos o gorgoteos.



ASMA

El asma es una afección médica en la que ciertos factores desencadenantes pueden provocar una reacción física en los pulmones y dificultar la respiración. Los factores desencadenantes del asma incluyen alérgenos, como el polen y el moho; irritantes, como el humo, los vapores y el polvo; medicamentos, como la aspirina y el acetaminofeno; condiciones climáticas extremas; el ejercicio y el estrés.

Cuando los síntomas empeoran, se produce una crisis asmática, durante la cual las pequeñas vías respiratorias en los pulmones se estrechan debido a la hinchazón y la producción de moco. Se restringe la entrada y salida de aire de los pulmones.

Es posible que el niño presente sibilancias, tos u opresión en el pecho. Los síntomas pueden ser de leves a graves. Por lo general, un niño asmático usa un inhalador de dosis medida con espaciador, y una mascarilla o boquilla pequeña, para administrarse un medicamento de alivio rápido para controlar los síntomas. Ocasionalmente, debido al grado de dificultad para respirar, la persona puede necesitar ayuda para armar y usar el inhalador y espaciador.

Uso de inhalador con espaciador⁸¹

Permita que el niño busque la posición que le resulte más cómoda para respirar, que suele ser sentado con la columna erguida e inclinado hacia adelante. Ayude al niño a armar y usar el inhalador con espaciador y mascarilla o boquilla.

El espaciador ayuda a administrar más medicamento a los pulmones. El espaciador con una mascarilla o boquilla se conecta al inhalador. Por lo general, las mascarillas están indicadas para niños pequeños y las boquillas, para niños más grandes.

Quite la tapa del inhalador y del espaciador. Inspeccione la boquilla del inhalador y la mascarilla o la otra boquilla para asegurarse de que no contengan nada dentro. Agite el inhalador durante 10 segundos. Conecte el espaciador al inhalador.

⁸¹ How to Use an Inhaler with a Spacer and Mask. Nationwide Children's Hospital. Disponible en <https://www.nationwidechildrens.org/family-resources-education/health-wellness-and-safety-resources/resources-for-parents-and-kids/how-to-use-an-epipen/epinephrine-myths-and-facts/how-to-use-an-inhaler-with-a-spacer-and-mask> (Información consultada el 12-JUL-21)

- ▶ Si usará un espaciador con mascarilla en un niño pequeño, coloque la mascarilla bien ajustada sobre la nariz y la boca del niño. Presione el inhalador una vez. Pídale al niño que respire lenta y profundamente entre seis y ocho veces.
- ▶ Si usa un espaciador con boquilla, pídale al niño que exhale y luego cierre la boca alrededor de la boquilla del espaciador. Presione el inhalador una vez, y asegúrese de que el niño inhale lenta y profundamente de inmediato. Pídale que contenga la respiración y cuente lentamente hasta 10.

El niño debe enjuagarse la boca con agua después de la administración de un medicamento inhalado.

Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE si ocurre alguna de las siguientes situaciones:

- El niño no tiene su inhalador.
- El estado del niño no mejora o empeora después de usar el inhalador.
- El niño tiene dificultad para hablar.
- El niño queda inconsciente.

Prepárese para brindar RCP si el niño queda inconsciente y deja de respirar, si solo da bocanadas de aire ocasionalmente, o si emite resoplidos, ronquidos y gorgoteos.



REACCIÓN ALÉRGICA GRAVE

Este tipo de reacción, conocida como “anafilaxia”, es una respuesta extrema del sistema inmunitario ante algo que le causa sensibilidad. Entre los factores desencadenantes típicos que pueden causar una reacción grave, se incluyen las picaduras de abejas, los maníes, el látex, los mariscos y la penicilina.

Cuando se produce un caso de anafilaxia, las vías respiratorias se estrechan debido a la hinchazón en la garganta, lo que dificulta la respiración. Es posible que el niño presente sibilancias; hinchazón en los labios, los párpados y la cara; protuberancias o urticaria que producen picazón en la cara y el pecho; náuseas y calambres abdominales; y voz ronca. Las reacciones alérgicas graves pueden ocurrir rápidamente. En términos generales, mientras más rápido aparece, más grave es. Sin tratamiento, la persona puede morir en cuestión de minutos.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Es posible que los niños con antecedentes de reacciones alérgicas lleven consigo un autoinyector de epinefrina que les hayan recetado. Estos dispositivos tienen una aguja con resorte que permite administrar rápidamente una dosis medida de epinefrina, un medicamento que puede revertir con rapidez los efectos de la reacción y salvarle la vida a la víctima. Si un niño no puede administrarse la inyección a sí mismo, podría hacerlo el proveedor de primeros auxilios pediátricos.

En virtud de las leyes federales, los centros de educación primaria y secundaria de Estados Unidos están autorizados a capacitar al personal para que pueda administrar epinefrina a un estudiante en caso de sufrir una emergencia anafiláctica que ponga en peligro su vida, y a mantener un suministro de autoinyectores de epinefrina de fácil acceso para las personas capacitadas. Además del personal escolar, varios estados cuentan con leyes y reglamentaciones que permiten a cualquier persona capacitada obtener y administrar epinefrina a alguien que sufra una emergencia anafiláctica potencialmente mortal cuando un profesional de atención médica certificado no esté disponible de inmediato. Esto puede incluir a consejeros o empleados de campamentos, personal o voluntarios de organizaciones juveniles, trabajadores forestales y otros proveedores capacitados.

Estas leyes también proporcionan protección de responsabilidad civil en virtud de las leyes del buen samaritano para el proveedor capacitado y el centro que proporciona la atención de emergencia.

Los proveedores de primeros auxilios pediátricos deben conocer las reglamentaciones y los requisitos estatales laborales o de licencia relativos al uso y la administración de autoinyectores de epinefrina. Busque en Internet lo siguiente: “decreto de [estado]; normas administrativas; autoinyectores de epinefrina”. (En “[estado]”, ingrese el estado donde vive o trabaja).



Uso del autoinyector de epinefrina⁸²

El autoinyector EpiPen[®] es un dispositivo de administración de epinefrina de uso común. Se encuentra disponible en dosis para niños y adultos, y está diseñado para funcionar a través de la ropa.



Preparación

- ▶ Retire el autoinyector EpiPen[®] de su envase e inspecciónelo para asegurarse de que el tapón azul de seguridad no esté levantado. Si no lo está, el autoinyector puede usarse.
- ▶ Sujete el autoinyector con la mano cerrada, con el tapón naranja (la parte de la aguja) hacia abajo. Con la otra mano, retire el tapón azul de seguridad tirando hacia arriba sin doblarlo ni girarlo.
- ▶ Para evitar una inyección accidental, nunca ponga los dedos ni la mano sobre el extremo naranja.



Administración

- ▶ Ubique el extremo naranja en el centro de la parte externa del muslo en ángulo recto. Balancee y empuje firmemente el autoinyector contra el muslo hasta que haga clic. El clic indica que comenzó la inyección.
- ▶ Sostenga el autoinyector con firmeza en el lugar durante tres segundos.

- ▶ Cuenten lentamente hasta tres. La inyección ha terminado.
- ▶ Retire el autoinyector del muslo. El extremo naranja se extenderá y cubrirá la aguja. Si la aguja aún es visible, no intente reutilizarla.
- ▶ Masajee la zona de la inyección durante 10 segundos.

Alerte a los SEM o active su PAE si aún no lo hizo. Considere administrar una segunda dosis con un nuevo autoinyector de epinefrina si tiene uno disponible, los síntomas persisten y los SEM están a cinco o diez minutos de distancia.

Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca. Entregue el autoinyector usado al personal de los SEM para que lo desechen correctamente, o siga el plan de control de exposiciones a patógenos transmitidos por la sangre de su empleador.

⁸² EPIPEN- epinephrine injection. Disponible en <https://dailymed.nlm.nih.gov/dailymed/fda/fdaDrugXsl.cfm?type=display&setid=7560c201-9246-487c-a13b-6295db04274a#section-15> (Información consultada el 17-ENE-22)

CONVULSIONES

Las convulsiones generalizadas son provocadas por una actividad eléctrica excesiva dentro del cerebro. Los síntomas pueden incluir movimientos espasmódicos rítmicos y continuos, así como debilidad, tensión o rigidez muscular. Es posible que los músculos se contraigan, o bien que el cuerpo se flexione y extienda repetidamente.⁸³ Aunque hay muchas afecciones que pueden causar convulsiones, el tratamiento es siempre el mismo.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

- ▶ Evalúe la seguridad de la situación.
 - Si la situación parece insegura, no se acerque. Tome precauciones generales.
- ▶ Evalúe la capacidad de respuesta.
 - Si parece que el niño está inconsciente, tóquelo y pregúntele en voz alta: “¿Estás bien?”.
- ▶ Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.
 - A menos que ya los tenga a su disposición, envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.
- ▶ Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos.

Si un niño inconsciente está teniendo una convulsión, pero respira con normalidad, colóquelo de lado en la posición de recuperación para proteger las vías respiratorias. Aflójele la ropa ajustada alrededor del cuello, y colóquele algo blando y pequeño debajo de la cabeza. **No introduzca nada en la boca del niño, ni siquiera los dedos.** Es físicamente imposible que un niño se trague la lengua. Proteja al niño para que no se lesione durante las convulsiones. Aleje los objetos con los que pueda golpearse. No restrinja el movimiento del niño. Registre la duración de la crisis convulsiva. Mantenga la calma. Casi todas las convulsiones son breves y se detienen sin ningún tipo de tratamiento. Ubique al niño en la posición de recuperación y quédese con él hasta que esté consciente y alerta después de la convulsión.



Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE si ocurre alguna de las siguientes situaciones:

- Tiene una crisis convulsiva que dura más de 5 minutos.
- No respira con normalidad o solo jadea.
- Tiene dificultad para respirar.
- Está lesionada, embarazada o enferma.
- Tiene convulsiones de forma repetida.
- Nunca tuvo una convulsión anteriormente.

Si un niño que está sufriendo una convulsión no responde y no respira con normalidad, o solo jadea, practíquele RCP de inmediato cuando haya pasado la convulsión.

Consejo de salud y seguridad

La probabilidad de padecer epilepsia es alta en caso de sufrir una lesión cerebral grave. Para prevenir las lesiones cerebrales traumáticas, conduzca con seguridad. El uso de cinturones de seguridad, asientos para niños, airbags, y cascos de bicicleta y de motocicleta contribuye a reducir las lesiones causadas por los vehículos motorizados y los accidentes de tráfico.⁸⁴

83 Types of Seizures. Disponible en <https://www.epilepsy.com/learn/types-seizures> (Información consultada el 17-ENE-22)

84 Preventing Epilepsy. Disponible en <https://www.cdc.gov/epilepsy/preventing-epilepsy.htm> (Información consultada el 9-NOV-21)

DIABETES E HIPOGLUCEMIA

La diabetes es una enfermedad en la que el cuerpo no puede utilizar de forma efectiva el azúcar para el suministro de energía. La hipoglucemia, o nivel bajo de azúcar en sangre, es una afección diabética que puede aparecer rápidamente y poner en riesgo la vida.

Los signos de un nivel peligrosamente bajo de azúcar en sangre incluyen hambre, temblores, mareos, confusión, dificultad para hablar y sensación de ansiedad o debilidad.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños:

- ▶ Evalúe la seguridad de la situación. Tome precauciones generales.
- ▶ Evalúe la capacidad de respuesta.
- ▶ Envíe a alguien a buscar el kit de primeros auxilios y un DEA.
- ▶ Evalúe la respiración del niño durante no más de 10 segundos.

Si el niño está consciente y respira con normalidad, pídale el consentimiento a su padre, madre o tutor legal si están disponibles (a menos que el consentimiento ya se haya establecido previamente). Si puede tragar sin dificultad, aliente al niño a tragar unos 20 gramos de glucosa. Se recomienda consumir glucosa por vía oral, que viene en diferentes formas: solución para disolver, gel, aerosol, tabletas masticables o pasta líquida. Si nada de esto está disponible, se puede usar un alimento que contenga azúcar, como jugo de naranja o galletas. Si se sospecha que un niño consciente tiene un nivel bajo de azúcar en sangre, pero no puede o no quiere tragar glucosa, aplíquele una mezcla de agua y azúcar debajo de la lengua.⁸⁵

La insulina no se considera un medicamento de emergencia. **Nunca se debe administrar insulina a un niño diabético en una emergencia.** Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios.



Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE si la víctima presenta lo siguiente:

- Sus síntomas no desaparecen después de 10 minutos.
- Su estado empeora.
- No puede tragar.
- Queda inconsciente.



⁸⁵ Pellegrino JL, et al. 2020 American Heart Association and American Red Cross Focused Update for First Aid. Circulation. 2020 Oct 27;142(17):e287-e303.

PRESÍNCOPE Y SÍNCOPE

El término médico “**presíncope**”, o desvanecimiento, se usa para describir la sensación de desmayo sin pérdida real del conocimiento. El presíncope puede durar desde unos segundos a minutos. Por lo general, se debe a una disminución repentina de la presión arterial y del flujo sanguíneo al cerebro. Entre las causas frecuentes, se incluye una reacción del cuerpo a la ansiedad, el miedo, el dolor o el estrés.



El término médico “**síncope**” se usa para referirse al desmayo, es decir, a la pérdida temporal del conocimiento debido a la disminución repentina del flujo sanguíneo al cerebro. Permanecer de pie mucho tiempo o cambiar rápidamente de posición, como levantarse tras estar sentado, también pueden ocasionar una sensación de desmayo. Las causas más graves que podrían no resolverse con rapidez incluyen medicamentos y afecciones médicas subyacentes. Es posible que el niño informe que se siente mareado y débil de repente, y que tiene calor o visión borrosa. Usted puede notar cambios en el aspecto y el estado de su piel. El reconocimiento de los signos y síntomas del presíncope, combinado con un rápido tratamiento de primeros auxilios, puede evitar que se produzca un síncope.



Si un proveedor de primeros auxilios pediátricos capacitado reconoce los signos o síntomas del presíncope, **su prioridad será ayudar a evitar una lesión si el niño se cae**. Ayude rápidamente al niño a ponerse en una posición segura, por ejemplo, en cuclillas, sentado



o recostado. Una vez que esté en una posición segura, haga que practique maniobras de contrapresión (MCP). Las MCP son movimientos de un músculo o un grupo de músculos que aumentan la presión arterial. Pueden aliviar los síntomas de presíncope y evitar que se produzca un síncope.

Se recomienda realizar MCP en la parte inferior del cuerpo, en vez de en la parte superior, ya que son más eficaces para aumentar la presión arterial. También puede ser beneficioso practicar MCP en ambas partes del cuerpo al mismo tiempo. Las MCP son confiables, seguras y efectivas. Si sospecha de un presíncope, indíquele al niño que haga estos movimientos. Practicar MCP debe resolver rápidamente los signos y síntomas del presíncope. También puede practicarse MCP usted mismo si siente que va a desmayarse.



Consejo de salud y seguridad

La mayoría de los niños y adolescentes que se desmayan se recuperan rápidamente, generalmente en un minuto, y no sufren ningún daño a largo plazo.⁸⁶

⁸⁶ Dizziness and Fainting in Children and Teens. American Academy of Pediatrics. Disponible en <https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/head-neck-nervous-system/Pages/Dizziness-and-Fainting-Spells.aspx> (Información consultada el 11-NOV-21)

Llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE si la víctima presenta lo siguiente:

- Sus síntomas no mejoran después de uno o dos minutos.
- Sus síntomas empeoran.
- Sus síntomas vuelven a aparecer.

Las MCP no deben usarse si nota signos de advertencia o síntomas más graves, como confusión, lesión, sangrado, signos de accidente cerebrovascular o dificultad para respirar.

Al ayudar a un niño desmayado, siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños.

- ▶ Si el niño está inconsciente, pero respira con normalidad, colóquelo de lado en la posición de recuperación para proteger las vías respiratorias. Después de desmayarse, debería recuperar la consciencia rápidamente.
- ▶ Si el niño está consciente y respira con normalidad, y usted no nota evidencia de dolor o lesión, acuéstelo boca arriba. Considere levantarle los pies entre 6 y 12 pulgadas (15 a 30 cm).
- ▶ Considere hacer otra evaluación mientras espera la llegada de los SEM.

Evalúe constantemente la seguridad de la situación, la capacidad de respuesta, la respiración y la eficacia de los primeros auxilios. Permanezca con la persona hasta que llegue alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación.

EMERGENCIAS AMBIENTALES

EMERGENCIAS POR CALOR

En los niños, las emergencias por calor pueden ocurrir de dos maneras: por hacer un esfuerzo excesivo en un entorno de mucho calor y humedad, lo que también se conoce como “deshidratación por esfuerzo”; o por quedar encerrados o atrapados en un entorno caluroso, como un vehículo a altas temperaturas.

Los niños con obesidad, que tienen necesidades especiales o toman ciertos medicamentos pueden ser más susceptibles a sufrir afecciones relacionadas con el calor.

Calambres por calor

Los calambres son los primeros signos de una enfermedad causada por el calor y también pueden ser un síntoma de agotamiento por calor.⁸⁷ Son espasmos musculares fuertes, dolorosos y tensos en las manos, las pantorrillas, los pies, los muslos o los brazos. Los primeros auxilios apropiados incluyen descansar, trasladarse a un lugar más fresco, quitarse el exceso de ropa (incluido el EPP) y consumir una bebida con carbohidratos y electrolitos, como Gatorade® o Pedialyte®, o agua si no dispone de estas bebidas. Hacer ejercicios de estiramiento, aplicarse hielo y masajear los músculos suele aliviar el dolor.

Deshidratación por esfuerzo

La deshidratación por esfuerzo sucede cuando un niño pierde más líquido del que recibe y el cuerpo no tiene la cantidad suficiente para funcionar correctamente. Los signos y síntomas de la deshidratación por esfuerzo incluyen mucha sed, boca seca, orina de color oscuro, mareos, dolor de cabeza y debilidad.⁸⁸ Si sospecha que un niño consciente

87 Extreme Heat. Disponible en <https://www.cdc.gov/disasters/extremeheat/faq.html> (Información consultada el 17-ENE-22)

88 Heat Illness Prevention. American Orthopaedic Society for Sports Medicine. Disponible en https://www.stopsportsinjuries.org/STOP/STOP/Prevent_Injuries/Heat_Illness_prevention.aspx (Información consultada el 13-JUL-21)

está deshidratado por estar en un ambiente caluroso, pídale que se hidrate tomando una bebida con carbohidratos y electrolitos, o agua, si no dispone de dicha bebida. La deshidratación puede ser leve o lo suficientemente grave como para poner en riesgo la vida. Si el niño presenta un estado mental alterado o pierde el conocimiento, siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños. Brinde los primeros auxilios apropiados de inmediato.

Agotamiento por calor

El agotamiento por calor puede suceder como resultado de la combinación del aumento de la temperatura interna y deshidratación. Los síntomas incluyen náuseas, mareos, calambres musculares, presíncope, dolor de cabeza, fatiga y sudoración intensa. El agotamiento por calor es una afección grave, ya que si no se lo reconoce ni se lo trata a tiempo, puede evolucionar rápidamente a un golpe de calor, una afección que puede ser mortal. Procure que el niño deje de hacer lo que esté haciendo y trasládalo a un lugar más fresco, preferentemente un lugar con aire acondicionado. Ayúdelo a aflojarse o quitarse el exceso de ropa y pídale que se recueste. Rocíele agua o aplíquele paños húmedos y fríos en la cabeza y el torso. Utilice un ventilador para aumentar el efecto de enfriamiento. Si el niño puede seguir instrucciones básicas y no tiene problemas para tragar, pídale que tome una bebida con carbohidratos y electrolitos, o agua, si no dispone de esta bebida. En la mayoría de los casos, el estado del niño mejorará gradualmente. Si esto no sucede, o parece que el niño empeora, siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso de DEA para niños. Brinde los primeros auxilios apropiados de inmediato.

Golpe de calor

El golpe de calor es una emergencia médica que puede poner en peligro la vida, con una tasa de mortalidad de hasta un 70 %, dependiendo de la gravedad y la edad del niño.⁸⁹ Nunca deje a un niño sin supervisión dentro de un vehículo, ni siquiera si las ventanas están parcialmente abiertas, el motor está encendido o el aire acondicionado está funcionando.

El golpe de calor incluye todos los signos y síntomas del agotamiento por calor, además de pérdida del conocimiento, enrojecimiento, calor, piel seca o húmeda, confusión, síncope y convulsiones. Si ve a un niño en peligro debido al calor por estar encerrado y solo en un vehículo, sáquelo lo antes posible.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Si un niño con un posible golpe de calor está inconsciente, no respira con normalidad o solo jadea, practíquelo RCP de inmediato. **Si un niño con un posible golpe de calor queda inconsciente, pero respira con normalidad, la medida más importante que se debe tomar es comenzar a enfriarlo con los recursos disponibles.** Es de vital importancia bajar la temperatura corporal del niño lo más rápido posible para reducir el riesgo de daño a los órganos o muerte.⁹⁰

De ser posible, comience a enfriar al niño de inmediato sumergiéndolo hasta el mentón en agua fría o helada.

Si no puede o no sería seguro hacerlo, implemente otras medidas de enfriamiento inmediato. Aplíquelo compresas frías en el cuello, la ingle y las axilas. Rocíe o vierta agua fría sobre el niño y proporciónale aire; o bien cúbralo con una sábana fría y húmeda, y continúe proporcionándole aire. Continúe hasta que el niño esté alerta y consciente, o hasta que llegue una persona más capacitada o personal de los SEM y se hagan cargo de la situación.



Consejo de salud y seguridad

Los niños deben tener acceso a agua limpia y potable en todo momento, incluidos los períodos prolongados de actividad física. Además, se los debe animar a beber agua durante los períodos de actividad física prolongada. En los días calurosos, los bebés que se alimentan con leche materna en biberón pueden tomar más cantidad de esta, pero no deben tomar agua, especialmente en los primeros 6 meses de vida. Los niños pequeños que toman leche de fórmula y agua pueden consumir más cantidad de leche de fórmula en biberón.⁹¹

89 Bytowski JR, Squire DL. Heat illness in children. *Curr Sports Med Rep*. 2003 Dec;2(6):320-4. doi: 10.1249/00149619-200312000-00007. PMID: 14583161.

90 Pellegrino JL, et al. 2020 American Heart Association and American Red Cross Focused Update for First Aid. *Circulation*. 2020 Oct 27;142(17)

91 American Academy of Pediatrics, American Public Health Association, National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education. CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. Disponible en <https://nrckids.org/CFOC/Database/3.1.3.2> (Información consultada el 11-NOV-21)

EMERGENCIAS POR FRÍO

Un ambiente frío o fresco y húmedo puede causar una disminución de la temperatura corporal. La hipotermia y la congelación son las afecciones más peligrosas relacionadas con el frío.

Congelación superficial

La congelación superficial se da en las capas superficiales de la piel. La piel se siente entumecida y se ve de color blanco. Caliente la zona lo más pronto posible mediante el contacto piel a piel.

Congelación



La congelación ocurre cuando se congelan los tejidos profundos. Las partes del cuerpo que suelen estar expuestas a fríos extremos, como los dedos de las manos y los pies, los lóbulos, las mejillas y la nariz, son las que suelen verse más afectadas. El contacto con metal acelera la congelación y es particularmente peligroso. Los signos tempranos de congelación grave incluyen quemaduras, entumecimiento y hormigueo en la piel que se ve blanca y congelada. Pueden formarse ampollas. No frote la piel que sufrió congelación, ni aplique hielo o nieve

sobre esta. No toque las ampollas. Si sospecha de un caso de congelación, lleve al niño a un lugar cálido.

Quítele toda la ropa mojada del área afectada y séquele la piel. Quítele todas las joyas que le ajusten. No trate de calentar la parte del cuerpo congelada si existe la posibilidad de que se vuelva a congelar. El ciclo congelación-descongelación es muy dañino. Es más seguro mantener la parte afectada congelada. Colóquelo

gasas secas entre los dedos congelados de los pies y las manos. Si no cuenta con vendajes de gasa, use cualquier material limpio que tenga disponible, como ropa, toallas u otros materiales para mantener la parte del cuerpo estable y protegida.

Si se encuentra a más de dos horas de distancia de un centro de atención médica profesional, se recomienda calentar rápidamente la zona afectada. Para ello, suméjla en agua tibia entre 20 y 30 minutos. El agua debe estar a una temperatura de entre 98.6 y 102.2 grados Fahrenheit (entre 37 y 39 grados Celsius).⁹² Si no dispone de un termómetro, pruebe la temperatura del agua sumergiendo la mano durante, al menos, 30 segundos para confirmar que es tolerable.

No use ninguna otra fuente de calor, como calentadores químicos, fuego o piedras calientes, a fin de evitar dañar aún más al niño con una quemadura. Controle constantemente y mantenga el agua tibia a la temperatura recomendada. Es posible que la víctima presente dolor intenso, hinchazón considerable, ampollas y cambios de color del tejido.

Una vez que se haya calentado la zona, coloque un vendaje de gasa grueso y seco sin ajustar alrededor de las partes afectadas para protegerlas y no restringir la hinchazón. Eleve la parte del cuerpo afectada, si es posible. No permita que el niño use la parte afectada una vez descongelada. Llévelo con un profesional médico para que lo evalúe lo antes posible.

Hipotermia

La hipotermia⁹³ ocurre cuando la temperatura corporal es anormalmente baja, definida como una temperatura equivalente a 95 grados Fahrenheit (35 grados Celsius) o menor. Esta afección suele producirse junto con la congelación y puede ser mortal. Los signos de la hipotermia incluyen temblores, incapacidad para desempeñarse bien, disminución del estado de consciencia o estado mental alterado. Si tiene dudas, asuma que el niño tiene hipotermia.

92 Wilderness Medical Society Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Treatment of Frostbite: 2019 Update. Disponible en [https://www.wemjournal.org/article/S1080-6032\(19\)30097-3/fulltext](https://www.wemjournal.org/article/S1080-6032(19)30097-3/fulltext) (Información consultada el 17-ENE-22)

93 Dow J. et al. Wilderness Medical Society Clinical Practice Guidelines for the Out-of-Hospital Evaluation and Treatment of Accidental Hypothermia: 2019 Update. Wilderness Environ Med. 2019 Dec;30(4S):S47-S69. doi: 10.1016/j.wem.2019.10.002. 9.



Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Si un niño con una posible hipotermia está inconsciente, no respira con normalidad o solo jadea, practíquelo RCP de inmediato. Víctimas de hipotermia en paro cardíaco han sobrevivido sin sufrir daños en la función cerebral gracias a una RCP prolongada. Sin embargo, no debe practicar RCP si el niño presenta lesiones mortales evidentes o tiene el pecho demasiado rígido como para comprimirlo.

Si un niño con hipotermia respira y está consciente, manténgalo acostado. Evite que se levante o camine. Acomódelo con suavidad. Un movimiento brusco de los brazos y las piernas puede aumentar el flujo de sangre fría al corazón e incrementar el riesgo de sufrir un paro cardíaco.

Proteja al niño para que no siga congelándose. Use mantas, colchas, bolsas de dormir o cualquier material aislante disponible. Cubra la cabeza y el cuello para mantener el calor corporal. Traslade con cuidado al niño a un lugar cálido. Quítele la ropa húmeda, preferentemente cortándola para minimizar el movimiento. Con suavidad, seque al niño y cúbralo con materiales aislantes secos.

Si está lejos de un centro de atención médica profesional, comience a calentarlo de forma activa. Colóquele botellas de agua tibia (no caliente) en las axilas y una almohadilla o manta térmica eléctrica grande en el pecho y la espalda. Evite aplicar calor externo en los brazos y las piernas. Inspeccione visualmente la piel donde aplicó calor cada 20 o 30 minutos para detectar enrojecimiento excesivo u otros signos de inminentes quemaduras por calor. Si nota signos de quemadura, deje de calentar activamente el área afectada.

Tranquilice y reconforte al niño. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.



Consejo de salud y seguridad

Tanto la hipotermia como la congelación pueden evitarse si se viste adecuadamente a los niños. Esto implica usar varias capas de ropa, lo que atraparará el aire entre ellas y proporcionará un mejor aislamiento que si se usa una sola capa gruesa.⁹⁴ El frío del invierno es tan peligroso como el calor para un niño encerrado dentro de un vehículo. Nunca deje a un niño solo en un vehículo.

⁹⁴ American Academy of Pediatrics, American Public Health Association, National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education. CFOC Standards Online Database. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. Disponible en <https://nrckids.org/CFOC/Database/3.1.3.2> (Información consultada el 11-NOV-21)

MORDEDURAS Y PICADURAS

Picaduras de insectos

Muchos insectos, como las abejas, las avispas y las hormigas rojas, pueden picar cuando se sienten nerviosas o están protegiendo sus nidos o territorios. Mientras que las avispas y las hormigas pueden picar repetidamente, el aguijón de la abeja se desprende de su cuerpo, queda en la piel de la víctima y continúa inyectando veneno. Si ve que la persona tiene un aguijón en la piel, quíteselo lo más rápido posible. No es necesario usar un objeto con un borde para raspar, como una tarjeta de crédito.⁹⁵ Los síntomas incluyen dolor, enrojecimiento, hinchazón y picazón en el lugar de la picadura.

En caso de mordeduras y picaduras, se debe lavar la zona con agua y jabón. Siempre quite las alhajas que tenga en la zona afectada, por si se hincha. Cubra la zona con una venda adhesiva o una almohadilla.

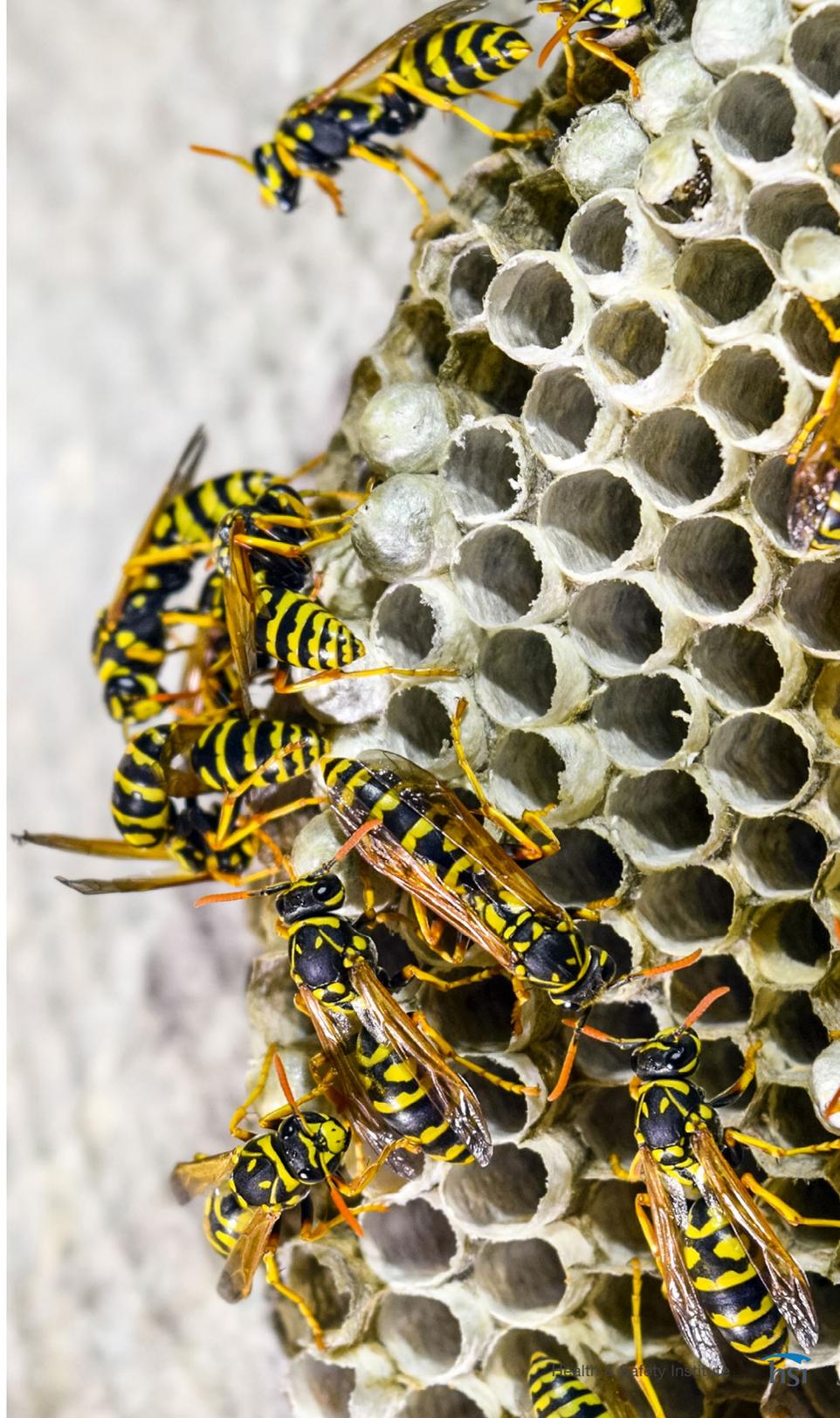
Coloque una bolsa con agua y hielo envuelta en una toalla durante 20 minutos como máximo para ayudar a reducir la hinchazón y el dolor.

Se puede producir una reacción alérgica potencialmente mortal. Es posible que el niño presente sibilancias; hinchazón en los labios, los párpados y la cara; y protuberancias rojas o urticaria que producen picazón en la cara y el pecho.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Es posible que los niños con antecedentes de reacciones alérgicas a picaduras de insectos lleven consigo un autoinyector de epinefrina que les hayan recetado. Si un niño no puede administrarse la inyección a sí mismo, podría hacerlo el proveedor de primeros auxilios. Siga los pasos para el uso del autoinyector de epinefrina que se indican en la sección de reacciones alérgicas graves.

⁹⁵ Lee JA, Singletary E, Charlton N. Methods of Honey Bee Stinger Removal: A Systematic Review of the Literature. *Cureus*. 2020 May 12;12(5):e8078. doi: 10.7759/cureus.8078.



Mordeduras de serpientes venenosas^{96,97}

Solo unos pocos tipos de serpientes venenosas se encuentran en Norteamérica: serpientes de cascabel, cabeza de cobre, boca de algodón y coral. Las serpientes boca de algodón, cabeza de cobre y de cascabel pertenecen a la familia de los crotalinos. Los crotalinos atacan una vez y dejan una mordedura característica con la marca de uno o dos colmillos. La serpiente de coral tiene una mordida diferente. En lugar de atacar una sola vez, esta especie mastica con colmillos fijos. A diferencia de los crotalinos, las serpientes de coral son introvertidas y huyen de los humanos.

Las mordeduras suelen ser la consecuencia de intentos de agarrarlas. Muy pocas mordeduras de serpiente son mortales.⁹⁸ La principal consecuencia de la mordedura de una serpiente venenosa es el daño a los tejidos en el lugar de la lesión. El daño grave y la muerte pueden prevenirse con un antídoto, que es el tratamiento por excelencia para la mordedura de una serpiente venenosa. Los niños pueden sufrir efectos más graves y más rápidamente que los adultos debido a que su cuerpo es de menor tamaño.⁹⁹

Los signos y síntomas de la mordida de un crotalino incluyen marcas punzantes de mordedura; enrojecimiento, hinchazón y sensibilidad significativos y extendidos en la zona afectada; dolor, entumecimiento y hematoma en el área; miedo y ansiedad; y náuseas y vómitos.

Es posible que la mordedura de una serpiente de coral no cause dolor ni hinchazón en el área, o que estos signos sean muy leves. Los efectos graves suelen demorar hasta 13 horas en manifestarse. Cuando aparecen, los síntomas incluyen náuseas, vómitos, sensaciones anormales, balbuceo, visión doble, contracción muscular, debilidad y parálisis.

Las serpientes de coral poseen un veneno neurotóxico que causa insuficiencia respiratoria y parálisis si no se brinda tratamiento.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Tras una mordedura de serpiente, la prioridad es evitar que se produzca otra, ya sea a la víctima o al proveedor de primeros auxilios.

Aléjese de la serpiente. No intente matarla ni atraparla. De ser posible, tómese una fotografía desde lejos para ayudar a identificarla más tarde.

Tranquilice al niño. Infórmele que las muertes son extremadamente raras y que los efectos posteriores graves pueden prevenirse. Anticípese a la hinchazón Quite todas las alhajas o la ropa ajustada cerca de la mordedura. Marque el borde de la hinchazón en la piel y escriba la hora al lado. Lave la superficie de la piel con agua tibia o a temperatura ambiente, con o sin jabón. Controle el sangrado ejerciendo presión manual directa. Si el niño no tiene alergias conocidas a los antibióticos, aplique una crema o ungüento con antibiótico y un vendaje oclusivo limpio. Mantenga el área afectada al nivel del corazón para reducir la hinchazón y la diseminación del veneno. Las siguientes medidas no proporcionan beneficios y pueden ser perjudiciales.

Evite hacer lo siguiente:

- ▶ No aplique un torniquete.
- ▶ No succione el veneno con la boca ni otros medios mecánicos.
- ▶ No corte ni haga sangrar el área.
- ▶ No aplique hielo ni frío sobre la venda que cubre la mordedura.

Mantenga al niño quieto. Permanezca con el niño afectado hasta que llegue su padre, madre o tutor legal, o hasta que se presente alguien más capacitado o de los SEM y se haga cargo de la situación. Transmita la información que conozca.



96 Kanaan NC et al. Wilderness Medical Society Practice Guidelines for the Treatment of Pitviper Envenomations in the United States and Canada. Wilderness Environ Med. 2015 Dec;26(4):472-87. doi: 10.1016/j.wem.2015.05.007.

97 Coral Snake Bite Treatment. Disponible en <https://www.poison.org/articles/coral-snake-bite-treatment-203> (Información consultada el 18-JUN-21)

98 Gummin, D. et al. 2019 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 37th Annual Report, Clinical Toxicology, 58:12, 1360-1541, DOI: 10.1080/15563650.2020.1834219

99 Snakebite envenoming. World Health Organization. Disponible en tinyurl.com/y2akjy fz (Información consultada el 13-JUL-21)

Picaduras de arañas y de escorpiones venenosos

Las arañas suelen habitar lugares alejados, como pilas de maderas o edificios anexos. La mayoría de las picaduras de arañas son inofensivas y no requieren un tratamiento específico. Sin embargo, algunas especies de arañas pueden ser peligrosas para los seres humanos. En Estados Unidos, estas incluyen la viuda negra y la reclusa parda.



Las picaduras de estas arañas no son frecuentes.¹⁰⁰ La principal consecuencia de la picadura de una araña venenosa es el daño a los tejidos en el lugar de la lesión. Al principio, las picaduras de arañas venenosas suelen ser difíciles de identificar. La víctima puede presentar pequeñas marcas de pinchazo y sangrado, acompañados de sensibilidad, hinchazón, dolor, picazón y enrojecimiento en el lugar de la picadura. Con el tiempo, pueden producirse dolor abdominal por calambres y rigidez muscular en el cuerpo. Otros síntomas incluyen dolor de cabeza, dificultad para respirar, fiebre, escalofríos, debilidad, náuseas y vómitos.

Picaduras de escorpión

En Estados Unidos, los escorpiones viven en zonas áridas y desérticas en el sur y el sudoeste. Las muertes por picaduras de escorpión son poco frecuentes, y no se ha informado ninguna en los últimos 50 años a nivel nacional en EE. UU.¹⁰¹

La picadura del escorpión es muy dolorosa. El dolor comienza de inmediato y se lo suele describir como una sensación de escozor o ardor; sin embargo, a veces puede presentarse hormigueo o entumecimiento. Otros posibles síntomas en el lugar de la picadura son enrojecimiento, hinchazón y la formación de una costra. A veces, el escorpión de corteza de Arizona puede provocar una actividad muscular anormal, como espasmos musculares, movimientos oculares inusuales, dificultad para hablar o para tragar, y falta de aire.

Los primeros auxilios para las picaduras de arañas y de escorpiones son los mismos. Anticípese a la hinchazón Quite todas las alhajas o la ropa ajustada cerca de la mordedura. Lave bien el área con agua y jabón. Aplique una bolsa con agua y hielo envuelta en una toalla para reducir el dolor y la hinchazón. Luego, llame al centro de

control de intoxicaciones al 1-800-222-1222. Si el niño presenta signos y síntomas que afectan todo el cuerpo, queda inconsciente o tiene una convulsión, siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños.

Picaduras de garrapata

Las garrapatas son insectos que se alimentan de la sangre y suelen encontrarse en matorrales y pastizales altos. Cuando una garrapata pica, se adhiere con firmeza a la piel. El mayor riesgo cuando esto sucede es la exposición y transmisión de enfermedades infecciosas, como la enfermedad de Lyme. Se debe quitar la garrapata completa lo antes posible. Mientras más tiempo esté adherida, más probable será que transmita enfermedades u ocasione otros problemas.

Para quitarla, tómela cerca de la piel con pinzas o una herramienta para quitar garrapatas. Tire en línea recta con un movimiento lento y sostenido. Girarla o arrancarla bruscamente puede hacer que la boca del insecto se desprenda. Limpie bien la zona con agua y jabón o una toallita antiséptica. Cuando termine, lávese bien las manos. Si quedan partes de la garrapata en la piel o el niño presenta fiebre, sarpullido o dolor algunas semanas después de la picadura, consulte a un proveedor de atención médica lo antes posible.

No use quitaesmalte, vaselina, fósforos encendidos ni alcohol para quitar la garrapata. Está demostrado que estas medidas no son beneficiosas y pueden causar daño.

Picaduras de animales marinos

Las picaduras de animales marinos, como los corales de fuego, las anémonas de mar y las medusas, pueden producirse cuando una persona está en el mar. Los síntomas incluyen dolor intenso en el lugar y un sarpullido abultado, rojo y con picazón. Retire rápidamente los aguijones o tentáculos con la mano enguantada o una toalla. Lave la zona con abundante vinagre de cocina lo antes posible durante, al menos, 30 segundos para desactivar el veneno y prevenir que continúe el escozor. Para aliviar el dolor, sumerja la zona en agua caliente durante, al menos, 20 minutos o hasta que el dolor disminuya. El agua debe estar tan caliente como pueda tolerarla el niño.

100 Gummin, D. et al. 2019 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 37th Annual Report, Clinical Toxicology, 58:12, 1360-1541, DOI: 10.1080/15563650.2020.1834219

101 Tarantula Bites and Scorpion Stings. Disponible en <https://www.poison.org/articles/tarantula-scorpion-bite-sting-treatment-181> (Información consultada el 18-JUN-21)

Picaduras de raya

Una raya es un animal marino con una cola delgada y aguijones venenosos que pueden penetrar la piel e inyectar veneno. Las lesiones provocadas por rayas derivan en miles de visitas a emergencias cada año.¹⁰² Los signos y síntomas incluyen dolor intenso e inmediato en el lugar de la lesión, con una herida que sangra y suele cambiar de color. También se puede producir hinchazón.

Controle el sangrado ejerciendo presión manual directa. Lave bien el área con agua y jabón. Para controlar el dolor e inactivar el veneno, sumerja el área afectada en agua lo más caliente que el niño pueda tolerar durante al menos 30 minutos o mientras persista el dolor. La evaluación y el tratamiento médico son necesarios si la columna se vio afectada en la herida, si la lesión es profunda o si se ven comprometidos el pecho, el abdomen o el cuello. Las reacciones graves a las picaduras de animales marinos incluyen dificultad para respirar, palpitaciones, debilidad y síncope. Si el niño presenta signos y síntomas de una reacción alérgica grave o queda inconsciente, siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños.

Mordeduras de animales y de personas

Las heridas por mordeduras de humanos y de animales pueden desgarrar gravemente la piel. Por lo general, están contaminadas con bacterias, lo que conlleva un alto riesgo de infección. Las mordeduras de ciertos animales, como mapaches, zorrinos, murciélagos y zorros, pueden provocar rabia, una afección que puede ser mortal si no se trata. Los síntomas frecuentes de estos tipos de mordeduras incluyen dolor, sangrado, hematoma, entumecimiento y hormigueo.

Siga el procedimiento de primeros auxilios, RCP y uso del DEA para niños

Para tratar un sangrado externo leve por una mordedura de humano o animal, aplique presión manual directa continua con un vendaje estéril u otro material limpio disponible durante, al menos, cinco minutos o hasta que el sangrado se detenga. Lave la herida suavemente con agua y jabón, y cúbrala con un vendaje oclusivo limpio. Coloque una bolsa con agua y hielo envuelta en una toalla durante 20 minutos como máximo para ayudar a reducir la hinchazón y el dolor. La evaluación médica inmediata dentro de un plazo de 24 horas es necesaria para todas las mordeduras de humanos o animales que producen un desgarro de la piel.



Consejo de salud y seguridad

En los niños, la mayoría de las lesiones por mordeduras de perro afectan a varones de entre 6 y 12 años, y son causadas por un perro doméstico. Los niños pequeños y en edad escolar son más propensos a sufrir mordeduras en la cabeza y el rostro.¹⁰³ Para reducir la tasa de lesiones por mordeduras de perro, se deben implementar programas de prevención para niños, centrados en la enseñanza de los peligros de las interacciones entre los perros y los humanos.¹⁰⁴ Si desea obtener más información sobre la prevención de las mordeduras de perros, visite el sitio web de la American Veterinary Medical Foundation (AVMF).¹⁰⁵

102 Myatt T, Nguyen BJ, Clark RF, Coffey CH, O'Connell CW. A Prospective Study of Stingray Injury and Envenomation Outcomes. J Emerg Med. 2018 Aug;55(2):213-217. doi: 10.1016/j.jemermed.2018.04.035.

103 Reuter Muñoz KD, Powell LE, Andersen ES, Nye AD, Powers JM, Rhodes J, Pozez AL. Analysis of Pediatric Dog Bite Injuries at a Level 1 Trauma Center Over 10 Years. Ann Plast Surg. 2021 Jun 1;86(6S Suppl 5):S510-S516. doi: 10.1097/SAP.0000000000002928. PMID: 34100808. (Información consultada el 11-NOV-21)

104 Tuckel PS, Milczarski W. The changing epidemiology of dog bite injuries in the United States, 2005-2018. Inj Epidemiol. 2020 Nov 1;7(1):57. doi: 10.1186/s40621-020-00281-y. PMID: 33129353; PMCID: PMC7603431. (Información consultada el 11-NOV-21)

105 Dog bite prevention. AVMF. Disponible en <https://www.avma.org/resources-tools/pet-owners/dog-bite-prevention> (Información consultada el 11-NOV-21)

sección seis

ANEXO

PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS PEDIÁTRICOS | RCP Y USO DEL DEA

REALICE UNA EVALUACIÓN

Evalúe la seguridad de la situación

Tome precauciones generales*

Evalúe la capacidad de respuesta

Alerte a los SEM o active su PAE[†]

Pídale a alguien que busque un kit de primeros auxilios y un DEA (a menos que ya estén disponibles para usted)

REALICE LA RESPIRACIÓN DURANTE NO MÁS DE 10 SEGUNDOS

SI EL NIÑO ESTÁ CONSCIENTE Y RESPIRA CON NORMALIDAD, HAGA LO SIGUIENTE

▶ PÍDALE SU CONSENTIMIENTO

- ☑ Pídale el consentimiento a su padre, madre o tutor legal si están disponibles.
- ☑ Preséntese y dígame al niño que usted va a ayudarlo.
- ☑ Compruebe si tiene afecciones potencialmente mortales. Si detecta alguna, brinde inmediatamente los primeros auxilios apropiados.
- ☑ Si el niño muestra signos de shock, pero respira con normalidad, manténgalo acostado boca arriba.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE Y RESPIRA CON NORMALIDAD, HAGA LO SIGUIENTE

▶ MANTENGA LAS VÍAS RESPIRATORIAS ABIERTAS

- ☑ Si el niño está inconsciente, pero no está lesionado, colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias.
- ☑ Si se trata de un bebé, acúnelo en sus brazos con la cabeza inclinada hacia abajo.
- ☑ Compruebe si tiene afecciones potencialmente mortales. Si detecta alguna, brinde inmediatamente los primeros auxilios apropiados.
- ☑ Si está disponible, administre naloxona si sospecha que podría tratarse de una sobredosis de opioides.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE, NO RESPIRA CON NORMALIDAD O SOLO JADEA, HAGA LO SIGUIENTE

▶ PRACTIQUE RCP CONVENCIONAL

- ☑ Ubique al niño o bebé sobre una superficie firme y plana.
- ☑ Haga ciclos de 30 compresiones torácicas de alta calidad y dos respiraciones de rescate.[§]
- ☑ Si nadie más llega al lugar después de 2 minutos, alerte a los SEM o active el PAE y consiga un DEA (si aún no lo ha hecho).
- ☑ Continúe con la RCP y use el DEA para ayudar al niño.
- ☑ Si está disponible, administre naloxona si sospecha que podría tratarse de una sobredosis de opioides.

▶ HAGA UNA SEGUNDA EVALUACIÓN

- ☑ Pídale al niño, o a su padre, madre o tutor legal, que describa el problema actual.
- ☑ Mire si tiene alguna identificación médica.
- ☑ Evalúe visualmente al niño en su totalidad.
- ☑ Busque deformidades y lesiones abiertas, y compruebe si presenta sensibilidad e hinchazón (DLSH).
- ☑ Brinde primeros auxilios apropiados para los problemas que encuentre.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE Y NO RESPIRA CON NORMALIDAD, USE EL DEA APENAS ESTÉ DISPONIBLE. COLOQUE LOS PARCHES EN EL PECHO DESPEJADO DEL NIÑO O BEBÉ DE ACUERDO CON LAS IMÁGENES. SIGA LAS INDICACIONES DEL DEA.

¿SE RECOMIENDA ADMINISTRAR UNA DESCARGA?

SI

NO

- ☑ Asegúrese de que nadie toque al niño o bebé.
- ☑ Administre una descarga.
- ☑ Reanude la RCP de alta calidad inmediatamente.
- ☑ Siga las indicaciones del DEA.

- ☑ Reanude la RCP de alta calidad inmediatamente.
- ☑ Siga las indicaciones del DEA.

CONTINÚE HASTA QUE OTROS PROVEEDORES DE RCP O EL PERSONAL DE LOS SEM SE HAGAN CARGO DE LA SITUACIÓN, O HASTA QUE EL NIÑO O BEBÉ EMPIECE A RESPIRAR, A MOVERSE O A REACCIONAR DE OTRA MANERA.

* Use el EPP adecuado para protegerse de posibles exposiciones a agentes infecciosos. El EPP puede incluir guantes, gafas o protección facial, mascarillas quirúrgicas, batas, y mascarillas de respiración y RCP. Lávese las manos inmediatamente después de quitarse los guantes.

† Si no está seguro de que se trate de una emergencia, o cuando una persona esté inconsciente, gravemente herida, se vea o actúe como si estuviera muy enferma, o empeore rápidamente, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE. Escuche y siga las instrucciones del despachador.

§ En caso de ahogamiento, comience con dos respiraciones de rescate. Para realizar compresiones en niños, presione el centro del pecho, aproximadamente, 2 pulgadas (5 cm) con una o ambas manos. Para realizar compresiones en bebés, presione el centro del pecho, aproximadamente, 1,5 pulgadas (4 cm) usando la técnica de dos dedos o la de envoltura con las manos y presión con los pulgares. Las respiraciones de rescate son fundamentales para los bebés y los niños. Si la persona no desea o no puede administrar respiraciones de rescate, debe realizar la RCP solo por compresión; es mejor hacer esto antes que nada.

PROCEDIMIENTO PARA RCP Y USO DEL DEA EN NIÑOS

REALICE UNA EVALUACIÓN

Evalúe la seguridad de la situación

Tome precauciones generales*

Evalúe la capacidad de respuesta

Alerte a los SEM o active su PAE[†]

Pídale a alguien que busque un kit de primeros auxilios y un DEA (a menos que ya estén disponibles para usted)

EVALÚE LA RESPIRACIÓN DURANTE NO MÁS DE 10 SEGUNDOS

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE Y RESPIRA CON NORMALIDAD, HAGA LO SIGUIENTE

▶ MANTENGA LAS VÍAS RESPIRATORIAS ABIERTAS

- ☑ Si el niño está inconsciente, pero no está lesionado, colóquelo de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias.
- ☑ Si se trata de un bebé, acúnelo en sus brazos con la cabeza inclinada hacia abajo.
- ☑ Si está disponible, administre naloxona si sospecha que podría tratarse de una sobredosis de opioides.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE, NO RESPIRA CON NORMALIDAD O SOLO JADEA, HAGA LO SIGUIENTE

▶ PRACTIQUE RCP CONVENCIONAL

- ☑ Ubique al niño o bebé sobre una superficie firme y plana.
- ☑ Haga ciclos de 30 compresiones torácicas de alta calidad y dos respiraciones de rescate.‡
- ☑ Si nadie más llega al lugar después de 2 minutos, alerte a los SEM o active el PAE y consiga un DEA (si aún no lo ha hecho).
- ☑ Continúe con la RCP y use el DEA para ayudar al niño o bebé.
- ☑ Si está disponible, administre naloxona si sospecha que podría tratarse de una sobredosis de opioides.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE Y NO RESPIRA CON NORMALIDAD, USE EL DEA APENAS ESTÉ DISPONIBLE. COLOQUE LOS PARCHES EN EL PECHO DESPEJADO DEL NIÑO O BEBÉ DE ACUERDO CON LAS IMÁGENES. SIGA LAS INDICACIONES DEL DEA.

¿SE RECOMIENDA ADMINISTRAR UNA DESCARGA?

SÍ

- ☑ Asegúrese de que nadie toque al niño o bebé.
- ☑ Administre una descarga.
- ☑ Reanude la RCP de alta calidad inmediatamente.
- ☑ Siga las indicaciones del DEA.

NO

- ☑ Reanude la RCP de alta calidad inmediatamente.
- ☑ Siga las indicaciones del DEA.

CONTINÚE HASTA QUE OTROS PROVEEDORES DE RCP O EL PERSONAL DE LOS SEM SE HAGAN CARGO DE LA SITUACIÓN, O HASTA QUE EL NIÑO O BEBÉ EMPIECE A RESPIRAR, A MOVERSE O A REACCIONAR DE OTRA MANERA.

* Use el EPP adecuado para protegerse de posibles exposiciones a agentes infecciosos. El EPP puede incluir guantes, gafas o protección facial, mascarillas quirúrgicas, batas, y mascarillas de respiración y RCP. Lávese las manos inmediatamente después de quitarse los guantes.

† Si no está seguro de que se trate de una emergencia, o cuando un niño o un bebé esté inconsciente, gravemente herido, se vea o actúe como si estuviera muy enfermo, o empeore rápidamente, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los servicios de emergencias médicas (SEM) o active su plan de acción ante emergencias (PAE). Escuche y siga las instrucciones del despachador.

‡ En caso de ahogamiento, comience con dos respiraciones de rescate. Para realizar compresiones en niños, presione el centro del pecho, aproximadamente, 2 pulgadas (5 cm) con una o ambas manos. Para realizar compresiones en bebés, presione el centro del pecho, aproximadamente, 1.5 pulgadas (4 cm) usando la técnica de dos dedos o la de envoltura con las manos y presión con los pulgares. Las respiraciones de rescate son fundamentales para los bebés y los niños. Si los proveedores de RCP no desean o no pueden administrar respiraciones, deben realizar la RCP solo por compresión; es mejor hacer esto antes que nada.

PROCEDIMIENTO PARA RCP Y USO DEL DEA EN ADULTOS

REALICE UNA EVALUACIÓN

Evalúe la seguridad de la situación

Tome precauciones generales*

Evalúe la capacidad de respuesta

Alerte a los SEM o active su PAE[†]

Pídale a alguien que busque un kit de primeros auxilios y un DEA (a menos que ya estén disponibles para usted)

VALÚE LA RESPIRACIÓN DURANTE NO MÁS DE 10 SEGUNDOS

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE Y RESPIRA CON NORMALIDAD, HAGA LO SIGUIENTE

▶ MANTENGA LAS VÍAS RESPIRATORIAS ABIERTAS

- ✓ Si la persona está inconsciente, pero no está lesionada, colóquela de lado en la posición de recuperación para ayudar a proteger las vías respiratorias.
- ✓ Si está disponible, administre naloxona si sospecha que podría tratarse de una sobredosis de opioides.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE, NO RESPIRA CON NORMALIDAD O SOLO JADEA, HAGA LO SIGUIENTE

▶ PRACTIQUE RCP CONVENCIONAL

- ✓ Ubique a la persona sobre una superficie firme y plana.
- ✓ Haga ciclos de 30 compresiones torácicas de alta calidad y dos respiraciones de rescate.[§]
- ✓ Si hay otro proveedor capacitado en RCP disponible, túrnense para realizar las compresiones. Cambien rápido, aproximadamente cada dos minutos.
- ✓ Administre naloxona si sospecha de una sobredosis de opioides, pero no retrase la RCP con DEA para hacerlo.

SI EL NIÑO ESTÁ INCONSCIENTE Y NO RESPIRA CON NORMALIDAD, USE EL DEA APENAS ESTÉ DISPONIBLE.
COLOQUE LOS PARCHES EN EL PECHO DESPEJADO DE LA PERSONA. SIGA LAS INDICACIONES DEL DEA.

¿SE RECOMIENDA ADMINISTRAR UNA DESCARGA?

SÍ

NO

- ✓ Asegúrese de que nadie toque a la persona.
- ✓ Administre una descarga.
- ✓ Reanude la RCP de alta calidad inmediatamente.
- ✓ Siga las indicaciones del DEA.

- ✓ Reanude la RCP de alta calidad inmediatamente.
- ✓ Siga las indicaciones del DEA.

CONTÍNUÉ HASTA QUE OTROS PROVEEDORES DE RCP O EL PERSONAL DE LOS SEM SE HAGAN CARGO DE LA SITUACIÓN, O HASTA QUE LA PERSONA EMPIECE A RESPIRAR, A MOVERSE O A REACCIONAR DE OTRA MANERA.

* Use el EPP adecuado para protegerse de posibles exposiciones a agentes infecciosos. El EPP puede incluir guantes, gafas o protección facial, mascarillas quirúrgicas, batas, y mascarillas de respiración y RCP. Lávese las manos inmediatamente después de quitarse los guantes.

† Si no está seguro de que se trate de una emergencia, o cuando una persona esté inconsciente, gravemente herida, se vea o actúe como si estuviera muy enferma, o empeore rápidamente, llame al 911 desde un dispositivo móvil para alertar a los SEM o active su PAE. Escuche y siga las instrucciones del despachador.

§ En el caso de un adulto o un adolescente en paro cardíaco, las personas sin capacitación formal y los proveedores capacitados en RCP deben proporcionar, como mínimo, RCP solo por compresión, independientemente de si reciben o no instrucciones de un despachador. Todos los proveedores de RCP capacitados que estén dispuestos y sean capaces deben realizar la RCP convencional a una proporción de 30 compresiones torácicas cada dos respiraciones de rescate. En caso de ahogamiento, comience con dos respiraciones de rescate.

KITS Y SUMINISTROS DE PRIMEROS AUXILIOS

Conforme a las directrices para los programas de educación y atención tempranas y a las normas nacionales de salud y seguridad, los centros de cuidado infantil deben tener un kit de primeros auxilios totalmente equipado en cada salón de clases para usar en caso de que un niño sufra una lesión. Los suministros de primeros auxilios deben estar etiquetados claramente y almacenarse en un lugar de fácil acceso para el personal, pero fuera del alcance de los niños. Se debe disponer de suministros de primeros auxilios portátiles cuando los niños se encuentren fuera del centro. Todos los vehículos en los que se transporte a los niños deben contar con suministros de primeros auxilios. Se deben inspeccionar los suministros de primeros auxilios al menos una vez al mes y sustituir los artículos vencidos.

Se debe mantener una lista detallada de los suministros de primeros auxilios con un registro por escrito (como se muestra a la derecha) donde se documenten la fecha en que se inspeccionaron los suministros y las fechas de vencimiento, así como el nombre y la firma de la persona que realizó la inspección. La lista incluye los suministros mínimos que deben mantenerse, inventariarse de forma rutinaria y reponerse según sea necesario,¹⁰⁶ así como cualquier suministro adicional que sea necesario para cumplir con los requisitos mínimos para kits y suministros de primeros auxilios en el lugar de trabajo que establece el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares.¹⁰⁷

¹⁰⁶ Adaptado de la base de datos de estándares en línea de CFOC. Aurora, CO; National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education; 2020. Disponible en <https://nrckids.org/CFOC/Database/5.6.0.1> (Información consultada el 10-MAR-22)

¹⁰⁷ ANSI/ISEA Z308.1-2015, American National Standard-Minimum Requirements for Workplace First Aid Kits and Supplies. Disponible en <https://webstore.ansi.org/Standards/ISEA/ANSI/ISEAZ3082015?source=blog> (Información consultada el 10-MAR-22)

Suministros del kit de primeros auxilios y registro de inspección

Ubicación del kit de primeros auxilios: _____

Fecha: _____

Suministros obligatorios

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Vendas y cinta adhesivas | <input checked="" type="checkbox"/> Lapicera/lápiz y bloc de notas |
| <input checked="" type="checkbox"/> Solución o paños antisépticos | <input checked="" type="checkbox"/> Equipo de protección personal (mascarilla de RCP, protección ocular, guantes desechables) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Compresas frías | <input checked="" type="checkbox"/> Bolsas de plástico o para residuos de riesgo biológico (para el desecho seguro de residuos infecciosos) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hisopos de algodón | <input checked="" type="checkbox"/> Alfileres de gancho |
| <input checked="" type="checkbox"/> Termómetro digital o timpánico (de oído) | <input checked="" type="checkbox"/> Tijeras pequeñas |
| <input checked="" type="checkbox"/> Parche ocular | <input checked="" type="checkbox"/> Solución estéril para los ojos |
| <input checked="" type="checkbox"/> Medicamentos antifebriles (p. ej., acetaminofeno o ibuprofeno), que SOLO se administrarán a los niños que presenten una orden de un proveedor de atención médica primaria y el consentimiento firmado de los padres | <input checked="" type="checkbox"/> Esponjas de gasa estériles (de varios tamaños, incluido de 4 x 4) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guía de primeros auxilios | <input checked="" type="checkbox"/> Agua estéril para enjuague (2 l) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rollo de gasa elástica | <input checked="" type="checkbox"/> Compresas para traumatismos (de 5 x 9 in) o toallas sanitarias envueltas individualmente |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rodillo o venda elásticos | <input checked="" type="checkbox"/> Vendas triangulares |
| <input checked="" type="checkbox"/> Jabón líquido o desinfectante para manos a base de alcohol | <input checked="" type="checkbox"/> Pinzas |

Suministros adicionales

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Torniquete comercial | <input checked="" type="checkbox"/> Férula moldeable |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vendaje con gel para quemaduras | <input checked="" type="checkbox"/> Ungüento o crema con antibióticos |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tratamiento para quemaduras | |

¿Los suministros están vencidos? No Sí ¿Se sustituyeron? No Sí

Nombre completo de la persona que realizó la inspección: _____

Firma: _____ Fecha: _____

HSI

Health & Safety Institute

1450 Westec Drive
Eugene, OR 97402 USA
800-447-3177

hsi.com/brands

ISBN 978-1-945991-58-5

AMERICAN SAFETY & HEALTH INSTITUTE

MEDIC First Aid

EMS SAFETY

 hsi Health & Safety Institute™