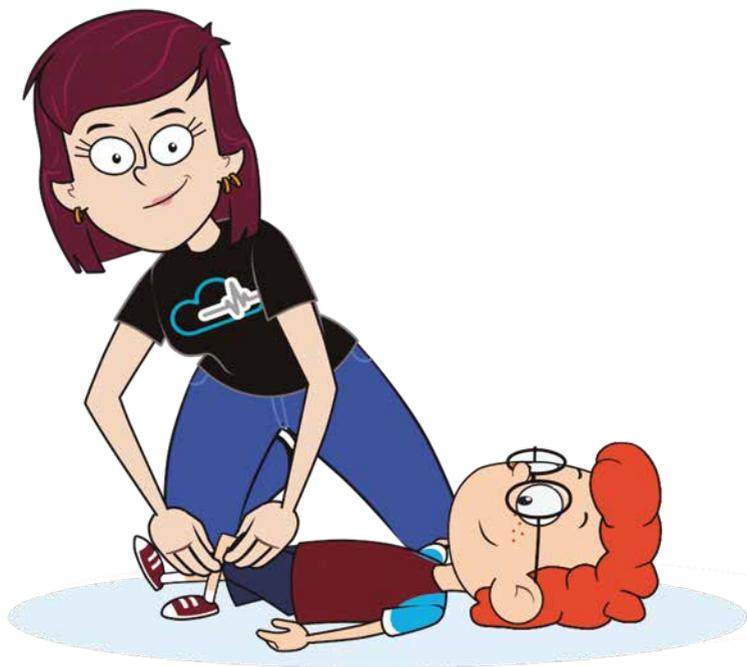


Primera actuación ante urgencias en centros educativos

GUÍA PARA EL ALUMNADO



Promueve:

© Región de Murcia
Consejería de Educación, Juventud y Deportes
Dirección General de Atención a la Diversidad y Calidad Educativa

© Región de Murcia
Consejería de Salud
Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Murciano de Salud

Edita:

© Región de Murcia
Consejería de Salud
Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Murciano de Salud



Creative Commons License Deed

La obra está bajo una licencia Creative Commons License
Deed. Reconocimiento-No comercial 3.0 España

Se permite la libertad de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones de reconocimiento de autores, no usándola con fines comerciales. Al reutilizarla o distribuirla han de quedar bien claros los términos de esta licencia. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

© Autores: Beatriz Garnica Martínez, Aurora Tomás Lizcano, Luis Francisco Martínez Conesa y Grupo de Redacción
© Diseño y maquetación: 100x100 Creatividad+Comunicación
© Ilustraciones: Carolina Cánovas Martínez y José Manuel Salas Rodríguez
www.jacintoysusamigos.com
© Otras ilustraciones: María Serrano Cánovas

Deposito Legal MU 904-2018
ISBN 978-84-09-02810-8
Impresión: 42 Líneas Soluciones Editoriales
1a Edición, noviembre 2018

ESTA GUÍA HA SIDO AVALADA POR:

Sociedad de Pediatría del Sureste de España (SPSE).

Asociación de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria de la Región de Murcia (APERMAP).

Sociedad Murciana de Enfermería Familiar y Comunitaria (SEAPREMUR).

Sociedad Española de Neumología Pediátrica (NEUMOPED).

Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica (SEICAP).

Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP).

Sociedad Murciana de Medicina de Familia y Comunitaria (SMUMFYC).

Sociedad Murciana de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SOMIUC).

Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES).

Asociación de Enfermería Comunitaria.

Asociación Española de Personas con Alergia a Alimentos y Látex (AEPNAA).

Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal (GERCPPYN).

Ilustre Colegio Oficial de Médicos de la Región de Murcia.

Junta de Edad del Ilustre Colegio de Enfermería de la Región de Murcia.

Gerencia de Urgencias y Emergencias Sanitarias 061.

Urgencias Pediátricas del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

Escuela de Salud Murcia.



PRIMERA
ACTUACIÓN ANTE
URGENCIAS EN
CENTROS EDUCATIVOS

COORDINACIÓN INSTITUCIONAL:

Roque Martínez Escandell. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Murciano de Salud. Consejería de Salud.

María de la Esperanza Moreno Reventós. Dirección General de Atención a la Diversidad y Calidad Educativa. Consejería de Educación, Juventud y Deportes.

COORDINACIÓN TÉCNICA

Beatriz Garnica Martínez. Coordinadora Regional de Pediatría. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Murciano de Salud. Consejería de Salud.

Aurora Tomás Lizcano. Coordinadora Regional de Enfermería. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Murciano de Salud. Consejería de Salud.

Luis Francisco Martínez Conesa. Jefe de Servicio de Innovación Educativa y Atención a la Diversidad. Consejería de Educación, Juventud y Deportes.

GRUPO DE REDACCIÓN (Autores/as, por orden alfabético):

Daniel Calvo Martínez. Pediatra. Endocrinología Infantil. Área II.

Juana Ferez Pujalte. Enfermera. Equipo Atención Primaria. Centro de Salud Molina Sur. Área VI.

Beatriz Garnica Martínez. Coordinadora Regional de Pediatría. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Murciano de Salud.

Salvador Ibáñez Micó. Pediatra. Neuropediatría. Área I.

Elena Ladrón de Guevara Mellado. Técnico educativo, Servicio de Atención a la Diversidad. Dirección General de Atención a la Diversidad y Calidad Educativa.

Luis Francisco Martínez Conesa. Jefe de Servicio de Innovación Educativa y Atención a la Diversidad.

María Isabel Mateos Besada. Pediatra. Equipo Atención Primaria. Área II.

Sara Moralo García. Pediatra. Urgencias Infantil - Grupo RCP Pediátrico. Área I.

Antonio Morcillo Caballero. Enfermero de pediatría. Equipo Atención Primaria. Área V.

Ana Moreno Salvador. Pediatra. Alergia Infantil. Área I.

Cristina Muñoz Escudero. Enfermera de pediatría. Equipo Atención Primaria. Área V.

Juan José Rodríguez Mondéjar. Enfermero 061.

Nadia Sayed Sancho. Pediatra. Equipo Atención Primaria. Área I.

Aurora Tomás Lizcano. Coordinadora Regional de Enfermería. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Murciano de Salud.

José Valverde Molina. Pediatra. Neumología Infantil. Área VIII.

COLABORADORES (por orden alfabético):

Jesús Abrisqueta García. Médico 061.

Nieves Arellano Díaz. Médica 061.

Federico Cabrera Miranda. Médico 061.

Jesús Cano López. Enfermero 061.

Carolina Cánovas Martínez. Enfermera 061.

Consuelo Chicano Saura. Jefa de Servicios Jurídicos. Secretaría General Técnica.

María Teresa Fernández López. Directora del Equipo Orientación Específico de Discapacidad Motora.

Ester Garrote Díaz. Médica 061.

Ignacio Miguel Gómez Larrosa. Médico 061.

Juan J. Gómez García. Médico 061.

María Fe López Martínez. Directora del Centro Educación Infantil Primaria Santa Rosa de Lima.

Bibiana Marín Espada. Enfermera 061.

María José Martínez Ros. Enfermera. Técnico Asistencial. Dirección General de Asistencia Sanitaria.

Sergio Nieto Caballero. Médico 061.

Antonio Pastor Clemente. Director área medicina del deporte.

José Manuel Salas Rodríguez. Médico 061.

AGRADECIMIENTOS:

Francisco Molina Durán. Responsable de Formación. Dirección General de Recursos Humanos. Servicio Murciano de Salud. Consejería de Salud.

Víctor Marín Navarro. Jefe de Servicio de Innovación y Formación del profesorado. Consejería de Educación, Juventud y Deportes.

PRÓLOGO

La Consejería de Salud tiene el placer de presentar el Manual de Primera Actuación ante Urgencias en Centros Educativos, “una guía para el alumnado”. En su elaboración ha participado un grupo multidisciplinar de profesionales sanitarios del Servicio Murciano de Salud en colaboración con profesionales de la Consejería de Educación, Juventud y Deportes.

A nivel internacional existen numerosas instituciones y sociedades internacionales que han demostrado que los niños son capaces de asimilar conocimientos y habilidades para realizar la RCP y transmitirlo a sus familiares, por tanto la escuela es un ámbito ideal para iniciar a la población en el conocimiento y el aprendizaje de los primeros auxilios y las técnicas básicas que forman parte de la RCP.

Los niños son los futuros adultos, por tanto, la formación y adiestramiento en prevención y RCP contribuye a que el alumnado desarrolle valores solidarios y de responsabilidad social, y convierte a los propios alumnos/as en agentes de salud y promotores de conductas saludables.

Este “Manual” va a ser una herramienta útil, práctica, con un lenguaje sencillo y muy gráfico, con dibujos explicativos que indican cómo realizar la primera actuación ante situaciones de emergencia resaltando el qué hacer y qué no hacer en cada momento. Aporta los conocimientos y habilidades necesarios para abordar situaciones que pueden afectar a la salud y calidad de vida de la población. El manual “Primera Atención ante Urgencias en Centros Educativos” para el alumnado también será accesible para la población en Escuela de Salud de la Región de Murcia www.escueladesaludmurcia.es, www.murciasalud.es y www.educarm.es. Irá acompañado de una formación al profesorado que va a impartir estos conocimientos dentro del aula.

El conocimiento de la sociedad en primeros auxilios sigue siendo escaso en nuestra Región. Nuestro objetivo es mejorar esta situación incluyendo actividades formativas en la infancia y adolescencia que permitan la adquisición de conocimientos de manera progresiva según la edad del alumno/a y contribuir a favorecer la salud presente y futura de la población de la Región de Murcia.

Adela Martínez-Cachá Martínez
Consejera de Educación, Juventud
y Deportes

Manuel Villegas García
Consejero de Salud

ÍNDICE

08	Introducción
09	Objetivos de esta guía.
11	Conceptos:
12	¿Cómo prevenir accidentes?
14	¿Cómo prevenir un golpe de calor?
15	¿Qué son los primeros auxilios?
15	Ante un accidente: PAS
16	¿Qué es el 112?
17	¿Qué es un DEA (Desfibrilador Externo Automatizado)?
17	¿Qué es una RCP (Reanimación cardiopulmonar)?
18	¿Qué es la PLS (Posición Lateral de Seguridad)?
21	DE 6 A 12 AÑOS
22	Primeros auxilios
22	Cortes o heridas.
23	Hemorragias.
24	Epistaxis o sangrado nasal.
25	Pérdida traumática de un diente.
26	Quemaduras.
27	Golpes en la cabeza.
28	Golpes en extremidades, espalda o abdomen.
29	Parada cardiorrespiratoria
33	Atragantamiento
37	DE 13 AÑOS A ADULTO
38	Primeros auxilios
38	Lesiones en los ojos.
39	Síncope o mareo.
40	Intoxicaciones.
41	Intoxicación etílica (borrachera).
42	Sobredosis de drogas.
43	Electrocuciones.
44	Golpe de calor.
44	Mordeduras.
45	Picaduras.
46	Parada cardiorrespiratoria (Lactantes, niños y adultos)
51	Atragantamiento (Lactante y niños mayores de 1 año)
55	Emergencias en situaciones especiales
55	Crisis de asma
58	Epilepsia/Convulsión
61	Hipoglucemia en el niño diabético
66	Anafilaxia o reacción alérgica grave
71	BOTIQUÍN BÁSICO
74	Bibliografía

¡HOLA!

Soy la maestra de Jacinto y sus amigos y os presento esta guía que os enseñará primeros auxilios y a actuar ante una emergencia sanitaria.

Aprenderéis a protegeros y proteger al accidentado, saber qué es la conducta PAS y el número de teléfono que debemos marcar en una urgencia.

Tras el uso de esta guía, los menores de 12 años seréis capaces de alertar a los servicios de emergencia y protegeros a vosotros y a los que os rodean. Sabréis reconocer cuando un compañero que tiene una enfermedad ha empeorado y que hacer en ese momento. Y a partir de los 13 años ya podréis realizar una reanimación cardiopulmonar (RCP) eficaz, de calidad y salvar vidas.

En el medio escolar se generan y se transmiten hábitos y conductas que van a perdurar toda la vida y además se trasladan a la familia.

Los alumnos os convertiréis en agentes de salud y promotores de conductas saludables.



OBJETIVOS DE ESTA GUÍA

- ➔ Elaborar un documento de consulta/apoyo al alumno, lo más gráfico, asequible y didáctico que sea posible.
- ➔ Desarrollar habilidades y destreza en los primeros auxilios.
- ➔ Instruir a los escolares sobre medidas de autoprotección y prevención de accidentes domésticos.
- ➔ Conocer el número 112.
- ➔ Reconocer la consciencia.
- ➔ Aumentar el conocimiento y la realización de habilidades en la RCP y el atragantamiento de acuerdo con la edad y la maduración de los niños.
- ➔ Colaborar en la integración y seguridad en el aula con los escolares con enfermedades crónicas ante una emergencia.
- ➔ Reconocer la parada cardiorrespiratoria.
- ➔ Realizar maniobras de RCP básicas efectivas. (A partir de los 13 años tienen capacidad cognitiva y física para realizarla).
- ➔ Preparación emocional para reaccionar ante la emergencia.

Conceptos

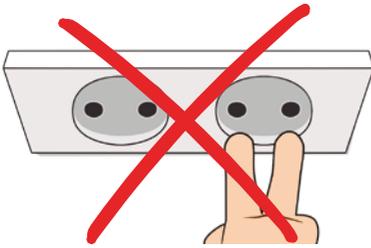


¿CÓMO PREVENIR ACCIDENTES?

❌ ¿QUÉ NO HACER EN CASA O EN EL COLEGIO?

Jugar con:

- Las puertas abriendo y cerrándolas.
- Pilas de botón.
- Enchufes, estufas o braseros.
- Subirse a sillas o muebles para asomarse a la ventana.
- Reírse mientras estás comiendo.
- Tomar medicamentos solo.
- Tocar el grifo de agua caliente sin mezclar con fría.
- Tocar cazos y sartenes en la cocina.



✅ ¿QUÉ HACER CUANDO VIAJAS EN COCHE O AUTOBÚS?



- Utilizar siempre y correctamente el cinturón de seguridad.
- Sentarse siempre en el sistema de retención homologado y adecuado a su peso y estatura.
- No dejar holguras entre el cinturón y el cuerpo del niño.
- En el transporte escolar, ponerse siempre el cinturón de seguridad.

✓ ¿QUÉ HACER CUANDO MONTAS EN BICICLETA O PATINAS?

- Ponerte el casco y rodilleras homologados y de tamaño adecuado.
- Mira a los dos lados antes de cruzar la calle tanto si vas en bici, con patines o andando.
- Respeta siempre las señales de tráfico.
- Si vas andando utiliza para cruzar siempre el paso de peatones.



✓ ¿QUÉ HACER EN LAS PISCINAS?

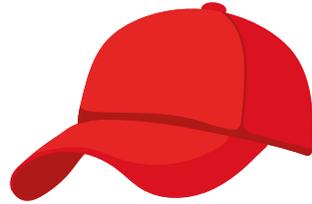
- Cumple las normas que te indican tus monitores.
- Nunca te quedes solo aunque sepas nadar, siempre es aconsejable estar con un adulto.

¿CÓMO PREVENIR UN GOLPE DE CALOR?

El golpe de calor es el aumento de temperatura corporal causada por una exposición prolongada al sol. Se puede presentar de forma súbita y con pérdida de conocimiento.

✓ ¿QUÉ HACER PARA EVITARLO?

- No prolongar exposiciones al sol.
- No hacer ejercicio en las horas centrales del día durante el verano o en días de mucho calor.
- Beber abundante agua.
- En verano usar ropa clara y fresca.
- Proteger la cabeza con gorra ante la exposición al sol.



✓ ¿QUÉ TENER EN CUENTA CUANDO VAS DE EXCURSIÓN?

Siempre que vayáis a estar expuestos al sol:

- Utilizar gorra.
- Aplicar protección solar, para evitar quemaduras por el sol.
- Usar gafas de sol homologadas.
- Llevar agua y beber frecuentemente.

¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS?

Los primeros auxilios son los procedimientos y técnicas básicas e inmediatas que cualquier persona, sin necesidad de ser un profesional sanitario, le proporcionarán a otra persona, que es víctima de un accidente o de una dolencia repentina.



ANTE UN ACCIDENTE PAS



- **Proteger:** lo primero es protegernos a nosotros, ver que el lugar es seguro. Luego protegeremos a la persona accidentada.
- **Avisar:** debemos pedir ayuda a un adulto y si estamos solos llamaremos a los servicios de emergencias 112.
- **Socorrer:** evaluar el estado de la persona accidentada, evitar hacer cualquier procedimiento si no se está seguro de ello. Solo deben socorrer las personas que tengan conocimientos en primeros auxilios.

¿QUÉ ES EL 112?

Es el número de teléfono que está establecido como número único de ayuda inmediata ante situación de riesgo y emergencia (sanitaria, incendio, salvamento, seguridad ciudadana) en toda la comunidad europea.

ANTES DE LLAMAR, TENER EN CUENTA:

- Mantener la calma.
- Decir quiénes somos y dónde nos encontramos.
- Dar con detalle la dirección del suceso, nombre de la calle, número y si hay algún punto de referencia cercano, por ejemplo: en frente del colegio.
- Indicar qué ha ocurrido, con la máxima información que sepamos.
- Colaborar con el operador telefónico en todo lo que nos solicite.



❌ ¿QUÉ NO DEBEMOS HACER?

- Colgar el teléfono hasta que el operador nos lo indique.
- Abandonar el lugar sin avisar previamente.

¿QUÉ ES UNA PCR?

La PCR (Parada Cardiorrespiratoria) es la parada brusca e inesperada de la respiración y del corazón. Hay que saber reconocerla y actuar lo antes posible para poder salvar la vida.

¿QUÉ ES UNA RCP?

La RCP (Reanimación Cardiopulmonar) es la secuencia de maniobras que se deben realizar cuando se comprueba que una persona está en PCR. Con estas maniobras se sustituyen las funciones respiratoria y circulatoria sin necesidad de ningún material específico mientras llega el personal sanitario para un tratamiento más cualificado. Siempre se utiliza la misma secuencia, sea cuál sea la causa que llevó a la parada cardiorrespiratoria.

¿QUÉ ES UN DEA?

Un DEA (Desfibrilador Externo Automatizado) es un aparato que sirve para reanimar el corazón cuando un paciente está en PCR y puede salvar la vida.

Este dispositivo comprueba si existe o no ritmo cardiaco e informa de forma automática sobre la necesidad de desfibrilar.

Ante un paciente que no responde y no respira debemos colocar los parches del DEA (uno debajo de la axila izquierda y otro debajo de la clavícula derecha cerca del esternón).

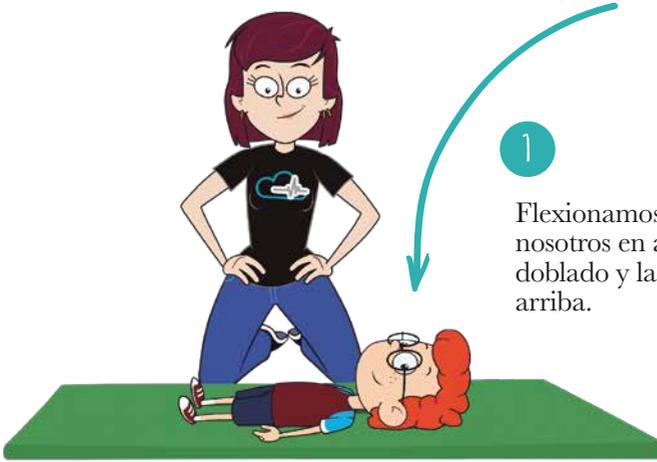
Podemos encontrar el DEA en una vitrina en centros deportivos, centros comerciales.



“Si en el centro educativo o en el lugar donde estéis hay un DEA pedir que lo traigan e incorporarlo a las maniobras de RCP”

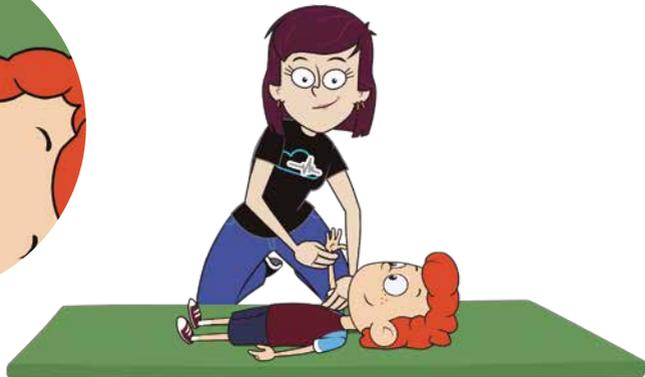
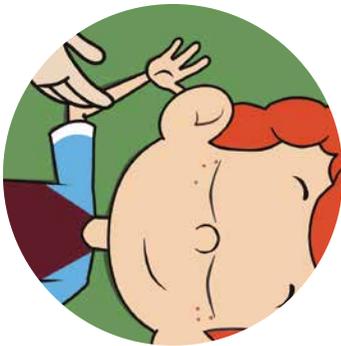
¿QUÉ ES LA PLS?

La PLS (Posición Lateral de Seguridad) es la posición en la que colocamos a una persona que, tras sufrir un accidente, no responde al hablarle y que respira normalmente. Nos arrodillamos al lado de la persona accidentada y retiramos objetos que puedan causar daño (**gafas**, reloj...).



1

Flexionamos su brazo más cercano a nosotros en ángulo recto con el codo doblado y la palma de la mano hacia arriba.





2

Flexionamos la rodilla más alejada de nosotros.

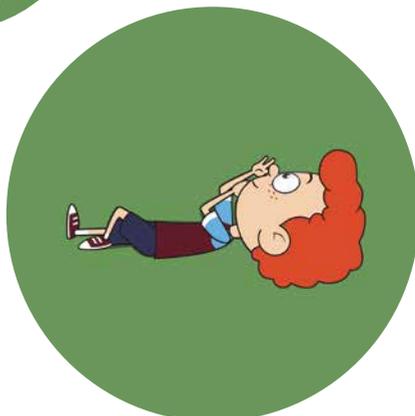


3

Colocamos el otro brazo rodeándolo el cuello.

4

Giramos el cuerpo suavemente hacia nosotros, sujetándolo por la rodilla flexionada y el hombro de ese lado. Apoyamos en el suelo el brazo y la rodilla sobre los que hemos traccionado.



5

La cabeza debe estar girada y colocamos la mano con el dorso hacia arriba debajo de la mejilla.



De 6 a
12 años



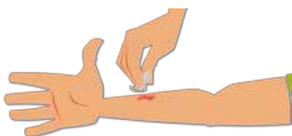
PRIMEROS AUXILIOS



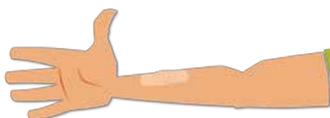
CORTES O HERIDAS

✓ ¿QUÉ HACER?

2 Limpiar la herida desde dentro hacia afuera para arrastrar la suciedad.



4 Cubrir la herida con gasa estéril o tiritas.



1 Lavar la herida con agua y jabón.



3 Aplicar una solución antiséptica (clorhexidina) directamente o con una gasa estéril.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

- Herida grande o punzante.
- Si existe sangrado abundante.



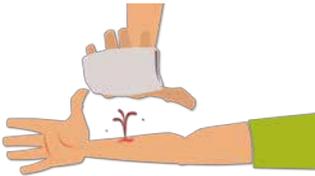
❌ ¿QUÉ NO HACER?

Utilizar alcohol, agua oxigenada, algodón o pomadas.

HEMORRAGIAS

✅ ¿QUÉ HACER ANTE UNA HERIDA QUE SANGRE?

1 Comprimir la herida con un paño limpio o gasas.



2

Mantener la compresión hasta que deje de sangrar o sea valorado por profesional sanitario.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

Si existe sangrado abundantemente.

❌ ¿QUÉ NO HACER?

- Extraer ningún objeto clavado, este evitará que sangre más.
- Aplicar polvos u otras sustancias.

EPISTAXIS O SANGRADO NASAL

Es un sangrado frecuente en los niños producido o bien por golpes, por introducirse el dedo en la nariz o por catarro.



✓ ¿QUÉ HACER?

Inclinar la cabeza hacia adelante con la boca abierta, aplicar hielo en el dorso de la nariz y comprimir la aleta nasal contra el tabique (unos 5 minutos) con una gasa o algodón y si no disponemos de nada, con el dedo.

CUÁNDO LLAMAR AL 112

Si no para el sangrado tras un rato de compresión.



✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Echar la cabeza hacia atrás.
- Levantar un brazo.
- Acostarse, debe permanecer sentado o de pie.
- Introducir objetos en la nariz.
- Sonarse la nariz (podría aumentar el sangrado).

PÉRDIDA TRAUMÁTICA DE UN DIENTE

✓ ¿QUÉ HACER?

- Limpiar la boca de forma suave.
- Aplicar hielo envuelto en un paño.
- Si existe hemorragia, realizar compresión con gasa al menos durante 5 minutos.
- Localizar el diente.
- Conservar el diente en agua y sal, leche, suero, solución de lentes de contacto o saliva.
- Acudir al dentista lo antes posible.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

Si existe sangrado abundante.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Manipular el diente, tocar la raíz.
- Lavar el diente con agua o solución antiséptica.
- Secarlo con gasas.
- Transportarlo en seco o con agua.
- Demorar acudir al dentista.

QUEMADURAS

✓ ¿QUÉ HACER?

- 1 - Aplicar agua fría del grifo en la zona afectada por encima de la quemadura nunca directamente, al menos durante 10 minutos.



- 2 - Tapar la zona quemada con gasa estéril.



- En caso de quemadura solar, se puede aplicar una crema.

CUÁNDO LLAMAR AL 112

- Si la quemadura es muy extensa.
- Afecta a cara, mano, pie, codo o rodilla.
- Está producida por un agente químico.



✗ ¿QUÉ NO HACER?



- Romper las ampollas que se hayan formado.



- Aplicar cremas en las ampollas.

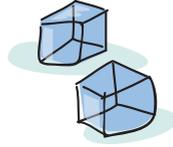


- Intentar quitar la ropa adherida o pegada.

GOLPES EN LA CABEZA

✓ ¿QUÉ HACER?

- Aplicar frío local, sin contacto directo con la piel, con compresas de agua fría o bolsa de hielo, envuelta en una toalla para evitar quemaduras por frío.



- Si ha perdido el conocimiento, colocar en posición de seguridad.
- Proteger el cuello.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

- Dolor de cabeza intenso.
- Pérdida de conocimiento o sueño tras el golpe.
- Movimientos anormales o torpeza excesiva.
- Alteraciones en el habla.
- Confusión, vómitos.
- Sangrado por nariz u oídos.



✗ ¿QUÉ NO HACER?

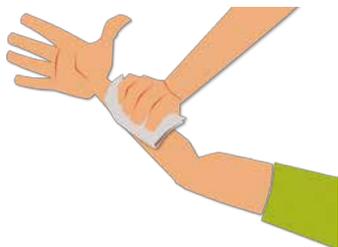
- Ante un golpe intenso, realizar movimientos bruscos.
- Si se encuentra inconsciente, ofrecer líquidos.
- Realizar actividad física en las horas siguientes al golpe.

GOLPES EN LAS EXTREMIDADES, ESPALDA O ABDOMEN

La presencia de marcas en abdomen sugieren una lesión abdominal. La no existencia de éstas no excluye lesiones.

✓ ¿QUÉ HACER?

- Tranquilizar.
- Dejar tumbado y no mover a la persona accidentada:
 - **Traumatismo abdominal** colocar tumbado boca arriba y con las piernas flexionadas.
 - **Traumatismo de tórax:**
 - Con intenso dolor, colocar sentado y cómodo.
 - Con dificultad respiratoria, colocar tumbado sobre el lado lesionado, con la cabeza y los hombros más altos.



- **Traumatismo de extremidad:** aplicar frío local.

- Ante fractura abierta intentar controlar el sangrado.

CUÁNDO LLAMAR AL 112

- Fuerte dolor que no cede.
- Dificultad para respirar correctamente.
- Presencia de sangrado abundante.
- Dificultad para moverse.
- Deformidad de un brazo o pierna.



✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Mover a la persona accidentada.
- Aplicar calor o pomadas en la zona.
- Intentar enderezar el miembro deformado.

URGENCIAS VITALES

¿CÓMO RECONOCER QUE UNA PERSONA ESTÁ EN PCR?

Ante una persona que cae bruscamente al suelo, nos acercaremos y comprobaremos si muestran los siguientes signos:

- 1 **Inconsciencia:** no responden a la voz ni al dolor tras pequeñas sacudidas, preguntar: ¿Se encuentra bien?



- 2 **Ausencia de respiración:** lo comprobaremos acercando nuestra cara a su cara, observando si hay movimientos del tórax y escuchando si hay ruidos respiratorios. Si no los escuchamos claramente actuaremos como si no respirara.



Ante una persona que no responde y no respira consideraremos que está en parada cardíaca:

- Pedir ayuda.
- Llamar al 112.
- Iniciar RCP.

¿CÓMO HACER UNA RCP?

Lo primero comprobar que la zona es segura tanto para la persona como para el reanimador. Tras la comprobación que está en PCR iniciaremos la **SECUENCIA DE REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR** hasta que lleguen los servicios de emergencias:



1

Apertura de la vía aérea

En los pacientes inconscientes la lengua puede caer hacia atrás obstruyendo la vía aérea. Realizaremos la **maniobra frente-mentón** colocando una mano en la frente que empuja la cabeza ligeramente hacia atrás y la otra mano eleva la barbilla.



2

Comprobar si respira

Durante un máximo de 10 segundos observaremos si hay movimientos en el pecho, oiremos si respira y sentiremos si exhala aire en nuestra mejilla. Es lo que llamamos **ver-oír-sentir**.



Si respira colocar en PLS valorándolo continuamente y llamar al 112.

Si no respira llamar al 112 y enviar a alguien a buscar el DEA e iniciar la RCP:

Comenzaremos inmediatamente con maniobras de compresiones torácicas, para ello colocaremos las dos 2 manos, talón sobre talón con dedos entrelazados y con los brazos estirados en el centro del pecho, en la zona situada entre los pezones. No hay que tener miedo a comprimir con fuerza porque si no, no conseguiremos “exprimir” el corazón, que es nuestro objetivo.



En los **bebés, niños y ahogados** antes de comprimir el corazón realizaremos 5 respiraciones de rescate. Se realizarán:

boca a boca con los dedos índice y pulgar de la mano que está empujando hacia atrás la frente, pinzamos la nariz y con nuestra boca sellamos completamente la boca de la víctima, o **boca a boca/nariz** (en el caso de bebés), con nuestra boca abarcamos la nariz y boca del bebé.



30/2 30 COMPRESIONES
2 RESPIRACIONES

Continuaremos con las compresiones y ventilaciones en una relación de **30/2**, 30 compresiones y 2 ventilaciones sin parar, a un ritmo de 100/120 compresiones por minuto, hasta que recupere el color y la respiración normal o hasta que llegue el servicio de emergencias.

Cada 2 minutos (5 ciclos de 30/2) se reevalúa brevemente, si vemos que el paciente recupera signos vitales y respira lo colocamos en PLS, si no continuamos con la RCP.

ACTUACIÓN ANTE UNA PARADA CARDIORRESPIRATORIA



Inconsciente → Pedir ayuda a personas cercanas



No responde, no respira

- Identificarse
- Ubicación
- Qué está pasando

A
Niño pequeño



B
Niño mayor o adulto



No responde, pero respira con normalidad



Si recupera signos de vida

Reevaluar cada 2 minutos

Si continúa igual



¿QUÉ ES EL ATRAGANTAMIENTO?

Es cuando un objeto o alimento (juguetes, frutos secos, caramelos, comida, globos...) se introduce en la vía aérea obstruyéndola y produciendo una crisis de sofocación o asfixia. El cuerpo extraño en la vía aérea impide que el aire pase con normalidad a los pulmones. Los síntomas dependen de si la obstrucción es incompleta o completa.

En una obstrucción **INCOMPLETA** la persona puede hablar, toser y respirar. Es la más frecuente y el cuerpo extraño se expulsa tosiendo.



✓ ¿QUÉ HACER?

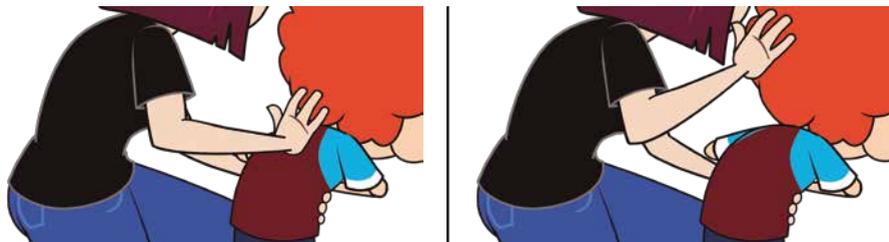
- ¡Animaremos a que continúe tosiendo!
- Mantenerlo incorporado.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

- ¡Nunca dar golpes o palmadas en la espalda!
- Ofrecerle agua o comida.
- Dejarlo solo.

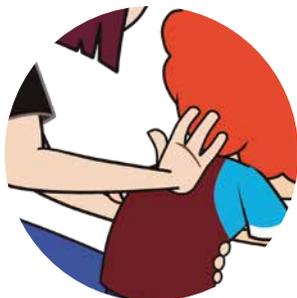
En una obstrucción **COMPLETA** la víctima no puede hablar, no tose o lo hace de manera efectiva y no puede respirar. La persona atragantada se echa las manos al cuello y adquiere una coloración azulada.





Si está consciente damos 5 golpes con el talón de la mano, en la parte alta de la espalda.

Si no sale el objeto realizamos 5 compresiones en la zona del estómago (**Maniobra de Heimlich**), con el niño de pie nos colocaremos detrás de él y rodearemos su cintura con nuestros brazos. Colocaremos el puño de una mano entre el ombligo y el tórax y cogemos ese puño con la otra mano. Las compresiones se realizarán de forma fuerte hacia dentro y hacia arriba.



Si continua consciente y sin respirar volveremos a repetir los golpes en la espalda y las compresiones en estómago.

Si la obstrucción completa no se resuelve la víctima puede perder el conocimiento rápidamente y presentar una parada cardiorrespiratoria y deberemos iniciar las maniobras de RCP.

ATRAGANTAMIENTO



Evaluar la gravedad

Tos inefectiva

Tos efectiva



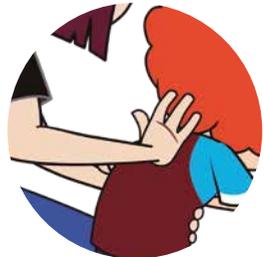
Inconsciente

Consciente

Animar a seguir tosiendo. Comprobar continuamente que no se deteriora hacia tos inefectiva o hasta resolver la obstrucción

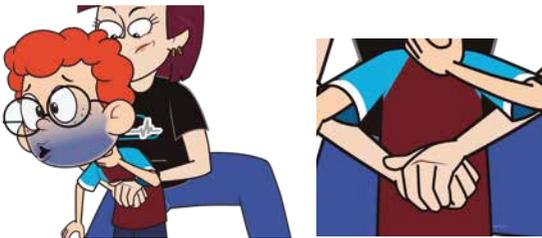
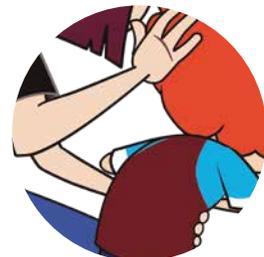
Comprobar si hay objeto extraño en la boca

Revisar si hay objeto extraño en la boca



Realizar maniobra RCP

Maniobra de Heimlich



De 13 años a adulto



PRIMEROS AUXILIOS



LESIONES EN LOS OJOS

Este tipo de accidentes se producen por la introducción de cuerpos extraños, golpes, contusiones o quemaduras en los ojos.

✓ ¿QUÉ HACER?

Ante la introducción de cuerpos extraños en los ojos (partículas, arena, virutas...):

- Lavarse las manos antes de cualquier manipulación en los ojos.
- Lavar con suero fisiológico el ojo, de manera que fluya del canto externo al interno del ojo, a lo largo del saco conjuntival.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

- Ha sido con un producto químico, en este caso lavar con suero fisiológico al menos 10 min.
- Se ha clavado un cuerpo extraño.
- Ha sufrido una perforación.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Frotar los párpados sobre el ojo en ningún caso.
- Echar gotas.
- Retirar el objeto enclavado.

SÍNCOPE O DESMAYO

Es el cuadro más habitual de pérdida de conocimiento y suele ser de corta duración con recuperación espontánea, sin necesidad de actuación sanitaria y sin repercusión posterior. Puede desencadenarse por dolor, miedo, ansiedad, cuando se está de pie durante mucho tiempo, al levantarse bruscamente cuando se está tumbado o mientras se orina.

Generalmente, antes del desmayo se tienen náuseas, dolor abdominal, visión borrosa, sudoración o zumbido en los oídos y palidez.

✓ ¿QUÉ HACER?

- 1 Cuando la persona comience a sentirse mal debe sentarse o tumbarse de inmediato para evitar la caída. Debe respirar lenta y profundamente.
- 2 Hay que tumbarle con las piernas elevadas y la cabeza de lado para que respire mejor.
- 3 Cuando se esté recuperando, puede incorporarse despacio. Si está tumbado, primero debe sentarse y después de unos minutos levantarse.
- 4 Si no se recupera completamente colocar en posición lateral de seguridad.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

- Si la pérdida de conocimiento dura más de 5 minutos.
- No se recupera completamente.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

- 1 Zarandearle.
- 2 Agolparse a su alrededor, le vendrá bien el aire fresco.
- 3 Introducirle objetos en la boca.

INTOXICACIONES

✓ ¿QUÉ HACER?

- Identificar el producto ingerido lo más rápido posible.



- Llamar al **Instituto Nacional de Toxicología: 915620420** que nos indicarán que debemos hacer.

- Responder a estas preguntas:
 - ¿Qué, cuánto y cuándo ingerí accidentalmente?
 - ¿Ha vomitado?
 - En caso de que trague algún medicamento, lleve la caja o las indicaciones del medicamento.

CUÁNDO
LLAMAR AL 112

Siempre



✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Provocar el vómito si está inconsciente.
- Vomitar en el caso de ingesta de irritantes como lejía, ácidos, productos de limpieza.
- Administrar comida, bebida o medicamentos.

INTOXICACIÓN ETÍLICA (BORRACHERA)

La intoxicación etílica es el aumento de alcohol en sangre por encima de los niveles tolerados por el organismo.

El coma etílico es cuando la intoxicación alcanza unos niveles muy elevados de alcohol en sangre y produce pérdida de conciencia y estado de coma que puede evolucionar a depresión respiratoria y la muerte.



✓ ¿QUÉ HACER?

- **No dejar sola a la persona intoxicada.**
- Evitar que la persona se enfríe. Abrigarle para evitar hipotermia.
- Intentar mantenerla despierta.
- Si vomita, limpiar el interior de la boca.
- Comprueba que su respiración y pulso son constantes.
- Si está **inconsciente y respira** colocarla en la PLS para evitar ahogamiento por el vómito y llamar al 112.
- Si está **inconsciente y no respira** llamar al 112 e iniciar las maniobras de RCP.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

- Responde con dificultad a estímulos.
- Está inconsciente.
- Su respiración y pulso no son constantes.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Dejarle solo.
- Darle de comer o beber.
- Provocarle el vómito.

SOBREDOSIS DE DROGAS

El consumo de drogas provoca daños en el cerebro y en los órganos vitales e incluso la muerte por sobredosis.

El término sobredosis se refiere al consumo excesivo de cualquier droga o medicamento en un corto intervalo de tiempo, de manera que esta sustancia alcanza niveles tóxicos en la sangre.



✓ ¿QUÉ HACER?

- Identificar el producto ingerido, guardar cualquier resto, paquete o frasco.
- Aflojar la ropa.
- Evitar que la persona se enfríe. Abrigarle para evitar hipotermia.
- Estar atento, si vomita evitar que se pueda atragantar con su propio vómito.
- Comprobar que respira.
- Si está **inconsciente y respira** colocarla en la PLS para evitar ahogamiento por el vómito y llamar al 112.
- **Si convulsiona** no sujetarle ni meterle nada en la boca, retirar objetos de alrededor para evitar que se golpee.
- Si está **inconsciente y no respira** llamar al 112 e iniciar las maniobras de RCP.

CUÁNDO
LLAMAR
AL 112

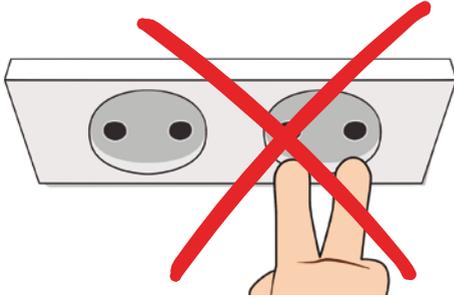


- Responde con dificultad a estímulos.
- Está inconsciente y no es posible despertarle.
- Respira con dificultad o no respira.
- Los labios, uñas y cara comienzan a ponerse azules.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Dejarle solo.
- Darle de comer o beber.
- Moverle, u obligarle a andar, puede sufrir caídas.

ELECTROCUCIONES



✓ ¿QUÉ HACER?

- Desconectar la corriente.
- Si no es posible, separar al accidentado del contacto directo de la corriente, mediante un objeto de material aislante.
- Colocarlo tendido en el suelo.
- Cubrir las quemaduras con un paño limpio y no retirar la ropa.
- Si está **inconsciente y respira** colocarlo en la PLS y llamar al 112.
- Si está **inconsciente y no respira** llamar al 112 e iniciar las maniobras de RCP.

CUÁNDO LLAMAR AL 112

Ante electrocución siempre.



✗ ¿QUÉ NO HACER?

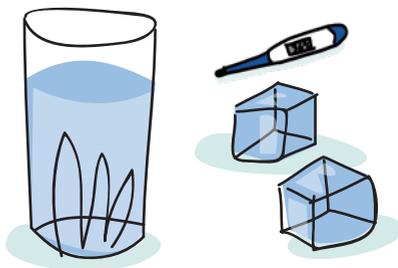
- Tocar al accidentado mientras siga en contacto con el objeto que produce la descarga.
- Mojar la quemadura.

GOLPE DE CALOR

Es el aumento de temperatura corporal causada por una exposición prolongada al sol.

✓ ¿QUÉ HACER?

- Colocar a la persona afectada en un lugar fresco.
- Acostarle semiincorporado.
- Aflojarle la ropa.
- Aplicar compresas de agua fría en cara, cabeza, axilas e ingles.
- Si no ha perdido el conocimiento, darle agua o bebida isotónica.
- Tomar la temperatura.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

- El niño no está bien.
- Ha perdido el conocimiento.
- Tiene una temperatura muy elevada.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

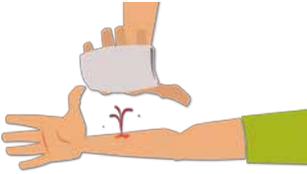
- Dejar al afectado expuesto al sol.
- Poner la cabeza más baja que los pies.

MORDEDURAS

✓ ¿QUÉ HACER?

- 1 - Lavar con agua y jabón.





- 2 - Comprimir para parar la hemorragia en el caso que la presente.

- 3 - Cubrir la herida con una gasa estéril.

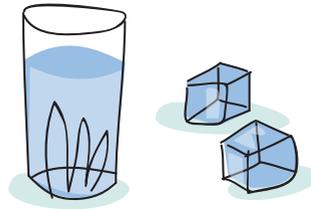


- Traslado obligatorio a un centro sanitario para valoración de profilaxis antitetánica y vacunación antirrábica (en caso de mordedura de animal).
- En caso de ser mordedura animal, retener a este, ya que el animal debe ser llevado al veterinario.

PICADURAS

✓ ¿QUÉ HACER?

Aplicar agua fría, hielo (envuelto en un paño) o lápiz de amoníaco.



CUÁNDO LLAMAR AL 112

- Enrojecimiento generalizado de la piel.
- Dificultad y/o pitidos al respirar.
- Sensación de opresión en la garganta.
- Historia de reacciones alérgicas a picaduras de insectos.
- Picaduras múltiples.
- Picaduras en cara, cuello o genitales.

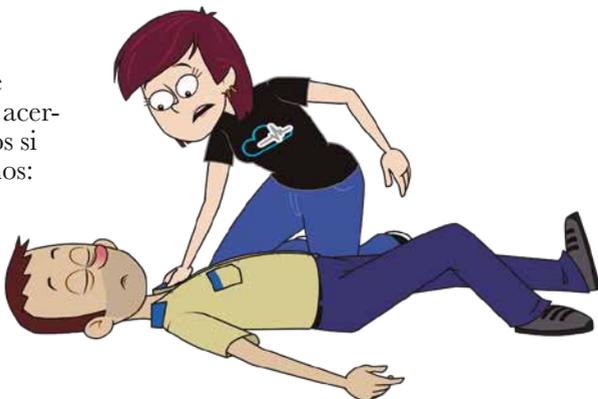
✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Usar pomadas antialérgicas por el riesgo de sensibilización.
- Apretar, rascar o frotar la picadura para que salga el aguijón.
- Si la picadura es de serpiente extraer el veneno.

URGENCIAS VITALES

¿CÓMO RECONOCER QUE UNA PERSONA ESTÁ EN PCR?

Ante una persona que cae bruscamente al suelo, nos acercaremos y comprobaremos si muestra los siguientes signos:



- 1 Inconsciencia:** no responden a la voz ni al dolor (pequeñas sacudidas, preguntar: ¿Se encuentra bien?).



- 2 Ausencia de respiración:** lo comprobaremos acercando nuestra cara a su cara, observando si hay movimientos del tórax y escuchando si hay ruidos respiratorios. Si no los escuchamos claramente actuaremos como si no respirara.

- 3** Ante una persona que no responde y no respira consideramos que está en parada cardiaca, pedir ayuda, llamar al 112 e iniciar la RCP con las indicaciones que nos digan por teléfono los servicios de emergencias.

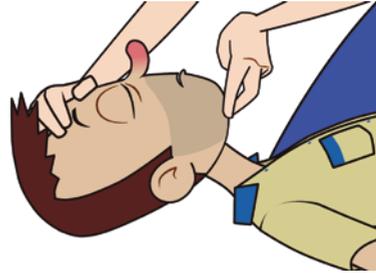
- 4** En el caso de que se disponga de un DEA (desfibrilador automatizado), habrá que encenderlo y seguir sus indicaciones, estas son sencillas y fácilmente entendibles aunque no se esté formado en el uso del DEA.

¿CÓMO HACER UNA RCP?

Lo primero comprobar que la zona es segura tanto para la persona como para el reanimador. Tras la comprobación que está en PCR iniciaremos la **SECUENCIA DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR** hasta que lleguen los servicios de emergencias:

Apertura de la vía aérea

En los pacientes inconscientes la lengua puede caer hacia atrás obstruyendo la vía aérea. Realizaremos la **maniobra frente-mentón** colocando una mano en la frente que empuja la cabeza ligeramente hacia atrás y la otra mano eleva la barbilla.

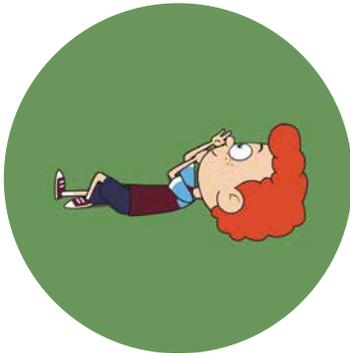


Comprobar si respira

Durante un máximo de 10 segundos observaremos si hay movimientos en el pecho, oiremos si respira y sentiremos si exhala aire en nuestra mejilla. Es lo que llamamos **ver-oír-sentir**.

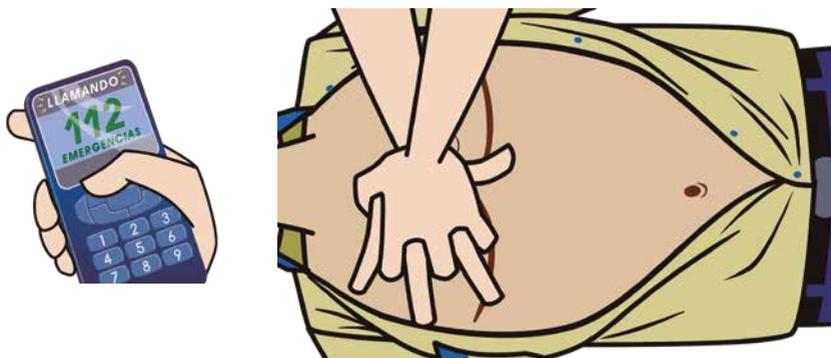


RCP NIÑOS MAYORES Y ADULTOS

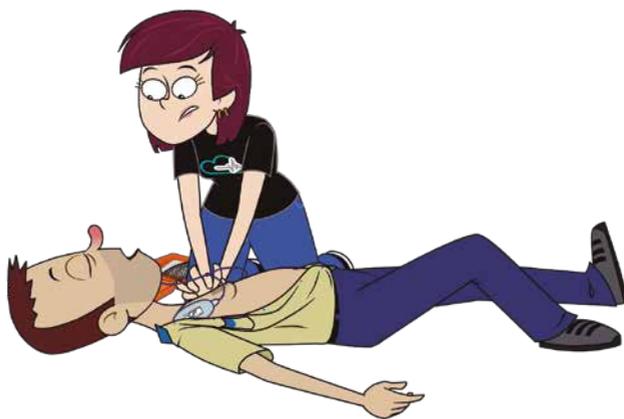


Si respira colocar en PLS valorándolo continuamente y llamar al 112.

Si no respira llamar al 112 y enviar a alguien a buscar el DEA e iniciar la RCP. Comenzaremos inmediatamente con maniobras de compresiones torácicas para ello colocaremos las dos manos, talón sobre talón con dedos entrelazados y con los brazos estirados en el centro del pecho, en la zona situada entre los pezones.



No hay que tener miedo a comprimir con fuerza porque si no, no conseguiremos “exprimir” el corazón, que es nuestro objetivo. Si está formado y es capaz de combinar compresiones torácicas y respiraciones adelante, si no continúe solo con compresiones.



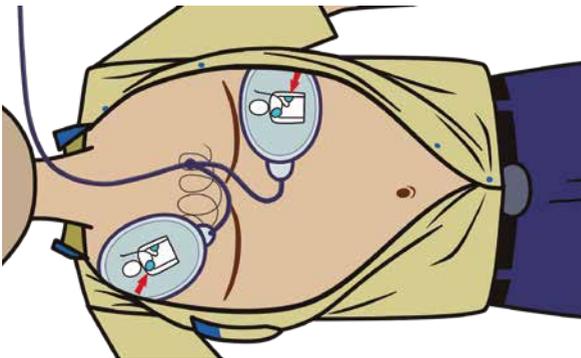
En el caso de realizar el boca a boca con los dedos índice y pulgar de la mano que está empujando hacia atrás la frente pinzamos la nariz y con nuestra boca sellamos completamente la boca de la víctima.

¡ Se realizarán compresiones y ventilaciones en una relación de 30/2 !

30 compresiones y 2 ventilaciones sin parar hasta que recupere el color y la respiración normal o hasta que llegue el servicio de emergencias o consiga un DEA. Cada 2 minutos se para durante unos segundos para comprobar si ha recuperado signos vitales y, si es así, si ha recuperado la respiración.



En cuanto llegue el DEA póngalo en funcionamiento, aplique los parches a la persona en PCR (uno debajo de la axila izquierda y el otro debajo de la clavícula derecha cerca del esternón).



Siga las instrucciones que el mismo aparato nos va indicando. Si hay más de un reanimador durante la colocación de los parches seguir con la RCP. Si la descarga está indicada comprobar que nadie toca a la persona antes de tocar el botón de descarga. Tras la descarga continuar con la RCP.

ACTUACIÓN ANTE UNA PARADA CARDIORRESPIRATORIA



Inconsciente → Pedir ayuda a personas cercanas

Si no responde, apertura de vía aérea, maniobra frente-mentón

Diagram illustrating the head-tilt chin-lift maneuver to open the airway.

No responde, no respira → - Identificarse
- Ubicación
- Qué está pasando

Diagram showing a hand holding a mobile phone, indicating the need to call for help.

A

Niño pequeño



5 insuflaciones

B

Niño mayor o adulto



30 compresiones

No responde, pero respira con normalidad

PLS

Diagram showing a person in the lateral recovery position.

Posición lateral de seguridad

Si recupera signos de vida

Reevaluar cada 2 minutos

Si continúa igual

Diagram illustrating the cycle of 30 compressions followed by 2 ventilations.

30 COMPRESIONES

2 VENTILACIONES

RCP EN NIÑO

Tiene como diferencias:

- **Si no respira** antes de las **compresiones torácicas** realizaremos 5 respiraciones de rescate solo en bebés, niños y ahogados.
- En los bebés las respiraciones serán **boca-boca/nariz**.
- Compresiones torácicas se realizarán:
 - Bebés: usando dos dedos
 - Niños hasta 8 años solo una mano.
 - Niños mayores de 8 años las dos manos igual que el adulto.



¿QUÉ ES EL ATRAGANTAMIENTO?

Es cuando un objeto o alimento (juguetes, frutos secos, caramelos, comida, globo...) se introduce en la vía aérea obstruyéndola y produciendo una crisis de sofocación o asfixia. El cuerpo extraño en la vía aérea impide que el aire pase con normalidad a los pulmones. Los síntomas dependen de si la obstrucción es incompleta o completa.

En una obstrucción **INCOMPLETA** la persona puede hablar, toser y respirar. Es la más frecuente y el cuerpo extraño se expulsa tosiendo.

✓ ¿QUÉ HACER?

- ¡Animaremos a que continúe tosiendo!
- Mantenerlo incorporado.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

- ¡Nunca dar golpes o palmadas en la espalda!
- Ofrecerle agua o comida.
- Dejarlo solo.

En una obstrucción **COMPLETA** la persona no puede hablar, no tose o lo hace de manera inefectiva y no puede respirar. La persona atragantada se echa las manos al cuello y adquiere una coloración azulada.

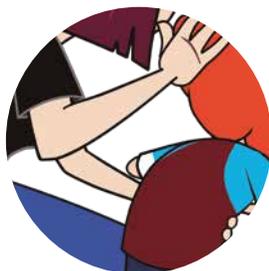
SI ESTÁ CONSCIENTE

- Llamar al 112.



- Mirar la boca y si vemos un objeto fácilmente extraíble lo sacaremos con el dedo en forma de gancho haciendo un barrido desde la cara interna de la mejilla.

- Nos colocamos al lado del niño, colocamos una mano en el pecho y la otra en la parte alta de la espalda. Lo inclinamos hacia adelante todo lo que podamos.



- Damos **5 golpes** con el talón de la mano, en la parte alta de la espalda.

Si no sale el objeto realizamos **5 compresiones** en la zona del estómago (**Maniobra de Heimlich**), con la persona de pie nos colocaremos detrás de él y rodearemos su cintura con nuestros brazos. Colocaremos el puño de una mano entre el ombligo y el tórax y cogemos ese puño con la otra mano. Las compresiones se realizarán de forma fuerte hacia dentro y hacia arriba.



Si el niño continúa consciente y sin poder respirar bien, volveremos a repetir los golpes en la espalda y posteriormente las compresiones en el estómago tantas veces como sea necesario hasta que el niño pase a respirar bien o hasta que quede inconsciente, entonces comenzaríamos con las maniobras de RCP.

SI ESTÁ CONSCIENTE EN MENORES DE 1 AÑO DE VIDA

- Llamar al 112



- Mirar la boca y si vemos un objeto fácilmente extraíble lo sacaremos con el dedo en forma de gancho haciendo un barrido desde la cara interna de la mejilla.

-Si no podemos sacarlo giramos al niño y lo apoyamos sobre nuestro antebrazo con la cabeza sujeta con nuestros dedos y los pies colgando a la altura de nuestro codo (a caballito sobre el antebrazo).

Apoyamos el antebrazo con el niño sobre nuestras piernas con la cabeza más baja que el cuerpo y damos 5 golpes secos entre los omoplatos o paletillas con el talón de la mano. Comprobamos que el cuerpo extraño sale. Si no sale...



5 COMPRESIONES



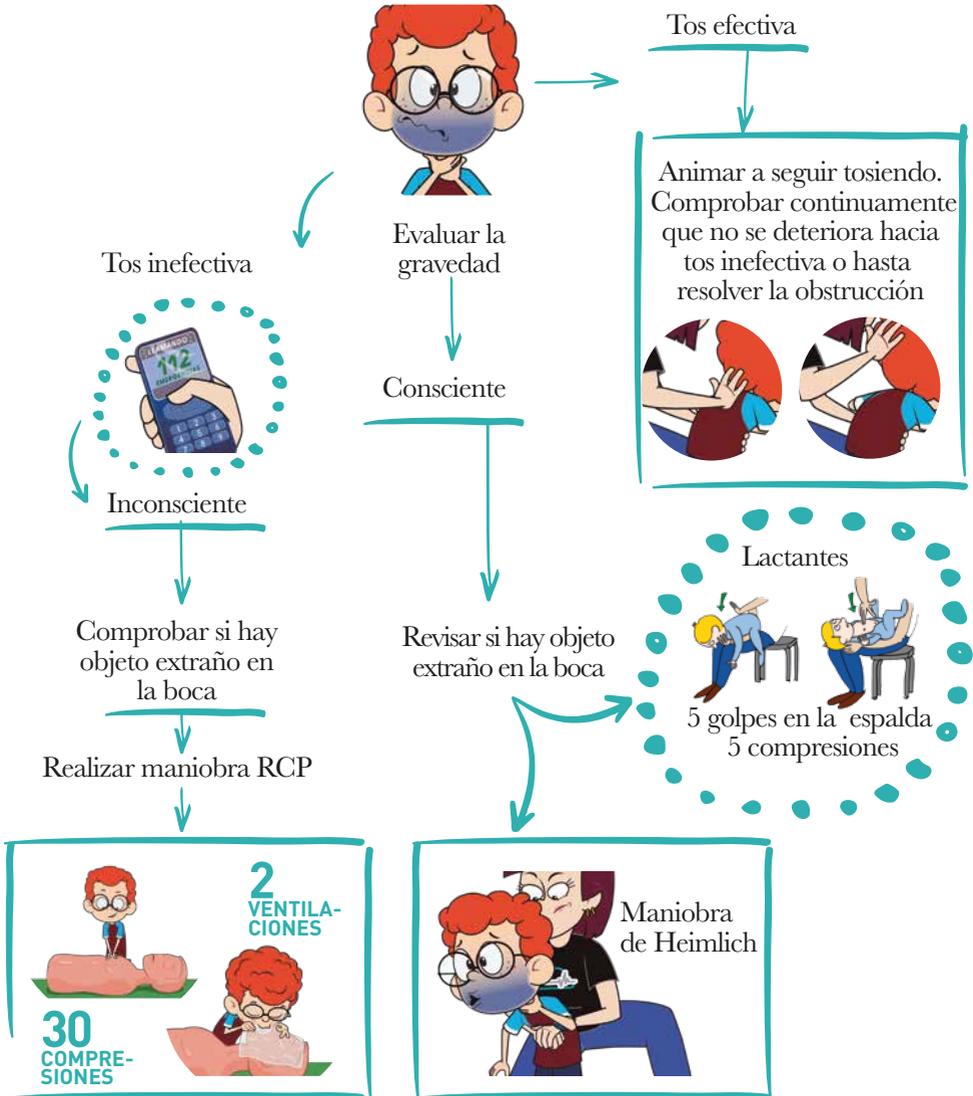
- Damos la vuelta al niño y comprobamos la respiración y la boca del niño. Si no hay cuerpo extraño extraíble y el niño no puede respirar continuando consciente, haremos 5 compresiones con 2 dedos en el centro del tórax (en la línea entre los 2 pezones).

- Si el niño continúa consciente y sin poder respirar volveremos a repetir los golpes en la espalda y posteriormente las compresiones en el pecho tantas veces como sea necesario hasta que el niño pase a respirar bien o hasta que quede inconsciente, entonces comenzaríamos la RCP.

SI ESTÁ INCONSCIENTE

Actuaremos como si estuviéramos en parada cardiorrespiratoria.

ATRAGANTAMIENTO



EMERGENCIAS EN SITUACIONES ESPECIALES

CRISIS DE ASMA



¿Cómo reconocer una crisis de asma?

En una persona asmática que previamente esté bien y aparezcan uno o más de los siguientes síntomas:

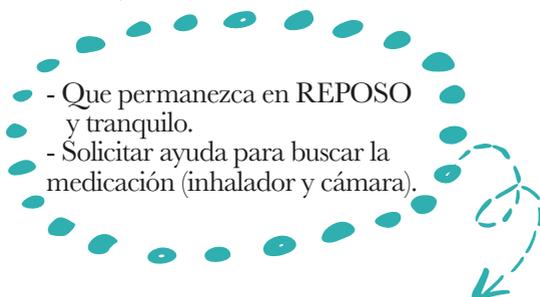
- Dificultad para respirar o respiración agitada.
- Tos continua.
- Sensación de opresión en el pecho.
- Pitos o ruidos en el pecho.

Si es un niño debe ser instruido para que avise si sufre alguno de estos síntomas. El tratamiento de elección en la crisis de asma es administrar un fármaco que abra los bronquios rápidamente.

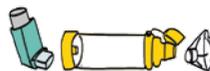


¿Cómo actuar ante una crisis de asma?

✓ ¿QUÉ HACER?



Administrar la medicación, 4 inhalaciones (ver técnica) separadas 30 segundos entre sí.



REPETICIÓN SI NO MEJORA

No mejora

Mejora

Signos de gravedad:
labios/uñas azules,
dificultad para respirar,
hablar, moverse, adormilado,
pérdida de conciencia.

Puede hacer actividades normales. No puede hacer hacer educación física. Notificar a los padres.

Repetir inhalaciones

LLAMAR AL 112



✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Aglomerarse a su alrededor.
- Dejarle solo.
- En niños, administrarle el inhalador sin cámara.

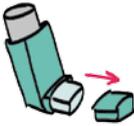


¿Cómo administrar la medicación inhalada según la edad?

Niños < 4 años: Inhalador+cámara con mascarilla facial

- Dejar que respire tranquilamente unas 3-5 veces comprobando que la válvula de la cámara se mueve con cada respiración.
- Esperar 30-60 segundos y repetir los pasos para cada inhalación.

1



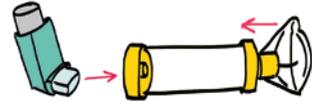
- Retirar la tapa del inhalador.

2



- Agitar bien el inhalador antes de cada pulsación.

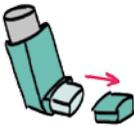
3



- Insertarlo en el extremo de la cámara.

Niños > 4 años: Inhalador con boquillas (sin mascarilla facial)

1



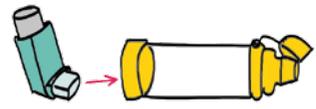
- Retirar la tapa del inhalador.

2



- Agitar bien el inhalador antes de cada pulsación.

3



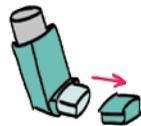
- Insertarlo en el extremo de la cámara.

- Colocar la boquilla en la boca entre los dientes, manteniendo el inhalador en posición vertical y cerrando los labios alrededor de la boquilla.
- Presionar el envase para liberar un puff del medicamento.
- Dejar que respire tranquilamente unas 3-5 veces comprobando que la válvula de la cámara se mueve con cada respiración.
- Esperar 30-60 segundos y repetir los pasos para cada inhalación.

Adulto: Inhalador

- Espirar todo el aire, introducir el inhalador en posición vertical en la boca sujetándolo con los dientes, cierre los labios alrededor del inhalador.
- Comenzar a inhalar y presionar el envase para liberar un 'puff' de medicamento.
- Continuar inhalando lentamente lo más profundo que pueda.
- Contener la respiración contando lentamente hasta 10.

1



2



EPILEPSIA/CONVULSIÓN



¿Qué es la convulsión?

La convulsión es un evento provocado por descargas cerebrales eléctricas anormales que puede manifestarse como alteración del estado de conciencia, movimientos anormales, cambios en el tono postural y/o contracciones energéticas e involuntarias de los músculos de aparición brusca y duración limitada (segundos a minutos). Pueden desencadenarse por fiebre, infecciones, intoxicaciones, o trastornos cerebrales (tumores, infartos, parálisis cerebral, epilepsia...).

¿Qué son las convulsiones febriles?

Las convulsiones febriles son típicas de los niños pequeños (6 meses a 5 años) y son desencadenadas por fiebre. Suelen ser breves (2-3 minutos), pero en ocasiones la duración es mayor y es importante actuar administrando la medicación indicada por el médico.

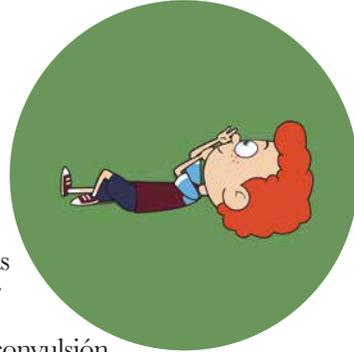
✓ ¿QUÉ HACER ANTE UNA PERSONA QUE TIENE UNA CONVULSIÓN?

1 Intentar mantener la calma. La mayoría de las crisis ceden por sí solas. Mirar la hora a la que ha empezado.

2 Alejar los objetos con los que pueda golpearse. Aflojar la ropa y colocaremos debajo de la cabeza una superficie blanda (toalla, ropa...).

3 Retirar gafas, u objetos que puedan hacerle daño.

4 Colocar a la persona de lado, sobre un costado (esto le permitirá respirar mejor).



5  **Avisar al 112** y seguir las Instrucciones (comunicar que se trata de una **CONVULSIÓN**). Si la convulsión dura más de 5 minutos deberá administrar la medicación indicada por su médico.

6 La medicación a administrar puede ser **vía rectal Diazepam (Stesolid®)** ó **vía bucal midazolam (Buccolam®)** dosis indicada por su médico.

7 Si la crisis es febril se pueden aplicar paños mojados en la frente, axilas e ingles.

8 Cuando despierte ser amable y transmitirle tranquilidad.

✗ ¿QUÉ NO HACER ANTE UNA PERSONA QUE TIENE UNA CONVULSIÓN?

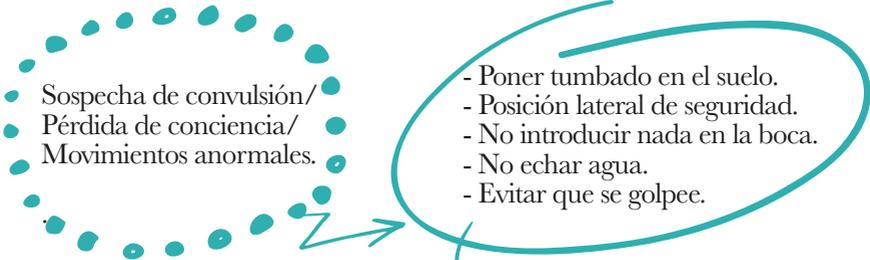
1 NO colocarle nada en la boca.

2 NO intentar sujetarlo.

3 NO echar agua por encima, ni agitarlo, esto no va a conseguir que se recupere antes.

4 Cuando recobre la conciencia NO ofrecer agua ni alimentos hasta que la persona esté completamente despierta.

EPILEPSIA/CONVULSIÓN



SÍ

Deja de convulsionar en 2 o 3 minutos (mayoría de las veces).

NO

¿Está consciente?

SÍ

NO

- Posición lateral.
- Tranquilizar y orientar.
- Si tiene fiebre, poner paños húmedos.



RCP 30 COMPRESIONES
2 VENTILACIONES

¿Respira?
¿Tiene pulso?

NO

SÍ

- Posición lateral.
- Vigilar respiración y pulso.

Poner diazepam, Stesolid® rectal, dosis indicada por los padres en autorización.(o Buccolam oral si así está indicado en informe médico y autorizado).

- Mantener en posición lateral.
- No repetir dosis sin supervisión médica.
- Vigilar respiración y pulso.

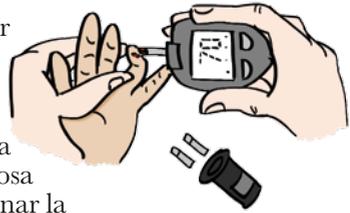
HIPOGLUCEMIA EN PACIENTES DIABÉTICOS

¿QUÉ ES LA DIABETES?

La diabetes es un déficit de insulina porque las células del páncreas que la fabrican han sido destruidas. Por esta razón, y puesto que sin insulina la glucosa no puede entrar en las células para usarse como combustible, el azúcar o glucosa empieza a acumularse en la sangre dando lugar a una hiperglucemia, que precisa tratamiento con insulina.

¿CÓMO REALIZAR UN CONTROL DE GLUCEMIA?

Después de lavarse las manos, hay que introducir una tira reactiva en el medidor. Colocar el dispositivo de punción en el lado de la yema del dedo para obtener una gota de sangre. Tocar y sostener el borde de la tira reactiva contra la gota de sangre y esperar el resultado. El nivel de glucosa saldrá en la pantalla. También se puede determinar la glucemia con el “**sistema de monitorización flash**”. Nos mide la glucosa de manera continuada, y se compone de un sensor que se coloca en la piel y un lector que nos informa de la cifra de glucosa en tiempo real cuando la persona acerca el lector.



¿QUÉ ES LA HIPERGLUCEMIA?

La hiperglucemia se refiere a los niveles altos de la glucosa en sangre.

Las señales y los síntomas incluyen:

- Aumento de la sed.
- Necesidad frecuente de orinar.

Es importante tratar la hiperglucemia apenas se detecta. Si no lo hace, puede sufrir una afección denominada cetoacidosis (coma diabético). La cetoacidosis puede provocar la muerte y requiere tratamiento inmediato. Los síntomas incluyen:

- Dificultad para respirar.
- Aliento con olor frutal.
- Náuseas y vómitos.
- Boca muy seca.

¿CÓMO ACTUAR ANTE UNA HIPERGLUCEMIA?

Si solamente se aprecia sed y deseos frecuentes de orinar se debe realizar un control de glucemia y beber el agua.

Si el resultado es mayor 250 mg/dl o H estamos ante una hiperglucemia, en el caso de aparecer vómitos, dolor abdominal, etc., llamar al 112.



Unas de las complicaciones de la diabetes es la hiperglucemia y otra la hipoglucemia, siendo ésta última una urgencia vital.

¿CÓMO RECONOCER UNA HIPOGLUCEMIA?

- Sensación de hambre.
- Sudoración fría.
- Pulso rápido.
- Temblores, mareos, debilidad.
- Dolor abdominal.
- Coordinación disminuida.
- Dificultad para concentrarse.
- Visión borrosa.
- Cefalea (dolor de cabeza).
- Dificultad para realizar tareas cotidianas.
- Evolucionando si no se corrige a coma y convulsiones.

Ante los síntomas de hipoglucemia sería conveniente realizar el control para confirmar las cifras de glucosa.

¿QUÉ HACER ANTE UNA HIPOGLUCEMIA?

Podemos confirmar la hipoglucemia con cifras de glucosa menores de **70 mg/dl**. En el caso de no poder realizar la prueba y presentar los síntomas explicados se tratará, dado que es una **urgencia**.



¿QUÉ ES EL GLUCAGÓN?

El glucagón, al igual que la insulina, es una hormona que se produce en el páncreas. Su principal función es aumentar los niveles de glucosa en sangre, utilizando los niveles de glucosa que existen en el hígado. Por eso es de gran utilidad en aquellas situaciones de hipoglucemia en las que se ha perdido el conocimiento y no se pueden tragar los alimentos. Preparar la inyección de glucagón es muy fácil, ya que se vende en forma de “kit” que contiene todo lo necesario (GlucaGen Hypokit®).

Cualquier persona puede hacerlo. Hay que introducir el agua que hay en la jeringa en el vial de polvo de glucagón, agitar suavemente, extraer el contenido total del frasco e inyectar la totalidad. La inyección suele hacerse por vía subcutánea (debajo de la piel, como la insulina), pero también puede hacerse por vía intramuscular (como las inyecciones habituales) e incluso no importaría que por accidente se pusiera en vena.

Todos los diabéticos deben tener, al menos, un envase de glucagón y adiestrar a alguna persona cercana a ellos para que sepa cómo y cuándo administrárselo en caso de necesidad.

Las situaciones que podemos encontrar son:

SINTOMATOLOGÍA DE HIPOGLUCEMIA Y CONSCIENTE

✓ ¿QUÉ HACER?

- Darle hidratos de carbono de absorción rápida (un vaso de agua con dos cucharadas o dos sobres de azúcar, un zumo de frutas o un vaso de refresco azucarado).
- Mantenerlo en reposo.
- Si en 10 minutos no cede, repetir la toma hasta que se encuentre bien.
- Cuando se haya recuperado, deberá comer alimentos con hidratos de carbono de absorción lenta (un sándwich o medio bocadillo) para que no se repita la hipoglucemia más tarde.



✗ ¿QUÉ NO HACER?

- Realizar ningún tipo de ejercicio físico.
- Dejarle solo.

SINTOMATOLOGÍA DE HIPOGLUCEMIA INCONSCIENTE O CONVULSIONANDO

✓ ¿QUÉ HACER?

AVISAR
AL 112



- Ante una hipoglucemia grave si el niño se encuentra inconsciente no se debe dar NADA por la boca, ni sólidos, ni líquidos.

- Ha de colocarse a la persona en la posición de seguridad.

- Administrar glucagón intramuscular ó subcutáneo.



- Si en el transcurso de 10 minutos la persona no ha recuperado el conocimiento y no ha llegado el Servicio de Urgencias, puede repetirse la inyección.

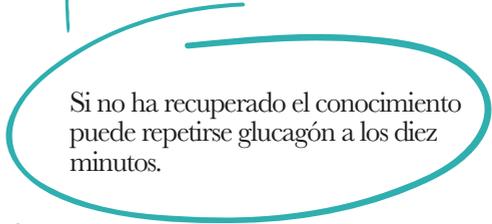
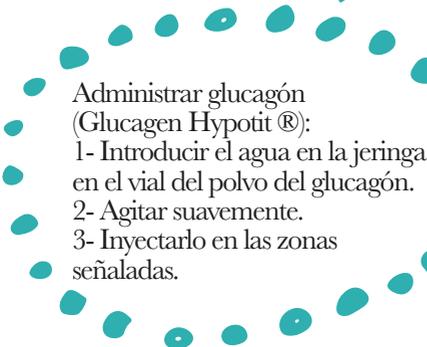
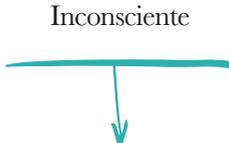
- Una vez haya recuperado la conciencia en unos 10 o 15 minutos, hay que aplicar las fases del tratamiento de la hipoglucemia que se han explicado con anterioridad.

Ante la duda entre glucosa en sangre alta o baja, es SIEMPRE preferible considerar una hipoglucemia.

HIPOGLUCEMIA



Tratar en el mismo lugar



REACCIÓN ALÉRGICA

¿QUÉ ES LA ANAFILAXIA?

Se habla de anafilaxia o reacción anafiláctica cuando aparecen al mismo tiempo y de manera brusca síntomas alérgicos en dos o más zonas del cuerpo: bronquios, laringe, nariz y ojos, piel, aparato digestivo y/o aparato circulatorio por la exposición (es decir por ingestión y/o inhalación) a algún alérgeno.

Esos síntomas pueden ser de intensidad leve a grave. También puede suceder que caiga la tensión arterial de forma brusca, es decir que aparezca un “shock” anafiláctico, y esto siempre es de carácter grave.

¿QUÉ SUSTANCIAS PUEDEN CAUSAR ANAFILAXIA?

Los alérgenos más frecuentes son los alimentos, como el huevo, los frutos secos, los pescados, los mariscos y la leche de vaca (en los niños); las picaduras de abeja o avispa, el látex y los medicamentos son mucho menos frecuentes.

¿QUÉ SÍNTOMAS PRODUCE LA ANAFILAXIA?

Estaremos frente a una reacción alérgica grave o anafilaxia cuando existan síntomas respiratorios y/o digestivos y/o circulatorios acompañados o no de urticaria (habones) o angioedema (inflamación) de aparición rápida tras la exposición con un alérgeno alimentario más frecuentemente.

Los síntomas de la anafilaxia son la suma de los síntomas de cada zona afectada:

En la piel y mucosas:

Urticaria y angioedema (inflamación de párpados y/ labios): enrojecimiento, habones o ronchas con picor por cualquier sitio, inflamación de párpados, labios, lengua. Los síntomas cutáneos (urticaria y angioedema) nunca marcan gravedad por sí solos.

En el aparato digestivo:

vómitos, dolor abdominal.

En nariz y ojos:

Rinitis y conjuntivitis:

estornudos, goteo nasal, picor, lagrimeo, enrojecimiento de ojos.

En el aparato respiratorio:

tos, sibilancias o “pitos” en el pecho, dificultad respiratoria y opresión o dolor en el pecho.

En la laringe:

tos seca perruna, afonía, dificultad para hablar o tragar estridor, que es un ruido perruno al tomar aire.

En el aparato circulatorio:

bajada de la tensión arterial con el consiguiente malestar, mareo, visión borrosa, pérdida de conciencia o convulsiones.

¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO DE LA ANAFILAXIA?

El tratamiento de la anafilaxia tiene 2 aspectos importantes: el tratamiento de los síntomas agudos y la prevención, es decir, evitar la causa de la alergia.

✓ ¿QUÉ HACER?

- Colocar al niño sentado si presenta dificultad respiratoria y/o vómitos . Colocar al niño tumbado con las piernas elevadas (o de lado si esta inconsciente)

- Avisar al 112.

- Administrar sin tardanza la **adrenalina autoinyectable**, inyectada vía intramuscular, en el lado lateral del muslo que se puede repetir cada 5-15 minutos si hace falta. La adrenalina es el medicamento capaz de salvar la vida en caso de anafilaxia.

- Los niños alérgicos mayores de 10 años, que hayan recibido formación adecuada, podrían administrarse ellos mismos la adrenalina, bajo supervisión de un adulto.

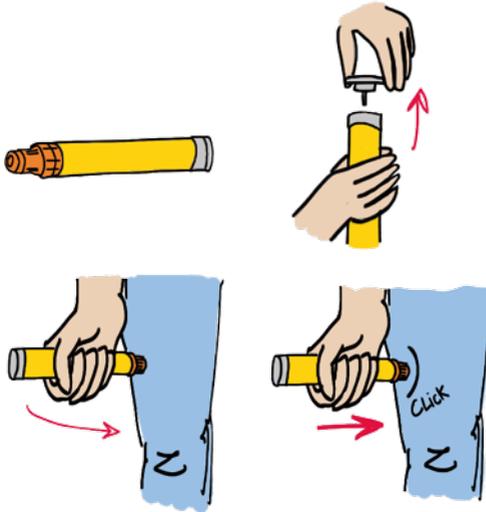
- Si tiene dificultad respiratoria (tos persistente, sibilancias/pitos y/o fatiga) administrar 4 “puff” de salbutamol con cámara espaciadora.

Los efectos de la adrenalina son pasajeros y los síntomas pueden reaparecer. Por eso se puede repetir la adrenalina hasta que el paciente se quede estable y/o acuda ayuda médica.

✗ ¿QUÉ NO HACER?

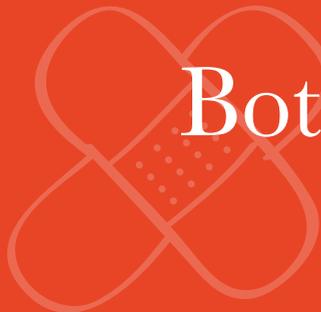
Nunca dejar a la persona afectada sola.

¿CÓMO USAR LA ADRENALINA AUTOINYECTABLE?



- Agarrar la adrenalina como un puñal, con la mano dominante.
- Quitar la tapa de la parte posterior más ancha.
- Apoyar la parte estrecha en el muslo, donde tenga más masa muscular (incluso a través de la ropa).
- Hacer presión hacia abajo hasta oír un ruido (clic), (también se puede clavar como si fuera un puñal).
- Mantener unos 10 segundos, retirar y dar masaje en la zona durante 10 segundos.

Botiquín Básico



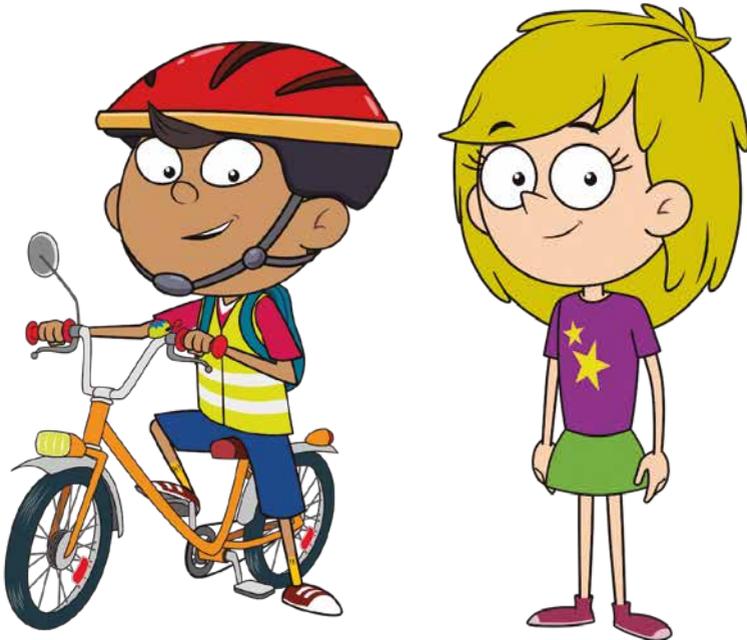
BOTIQUÍN BÁSICO



En casa debemos disponer de un botiquín de primeros auxilios con el contenido que figura a continuación:

- Clorhexidina 2% (solución), o povidona iodada.
- Gasas estériles.
- Esparadrapo antialérgico.
- Guantes de un solo uso de nitrilo o similar.
- Suero fisiológico en envase de plástico.
- Termómetro.
- Tijeras de punta redonda.
- Vendas elásticas.
- Tiritas para cortar.

Cuando vamos a realizar un viaje o una excursión debemos de llevarnos un pequeño botiquín que incluya además apósitos para rozaduras y ampollas, un analgésico o antipirético y no olvidarnos incluir un protector solar con factor de protección alto.



MATERIAL AUDIOVISUAL

ANAFILAXIA:

Altellus: <http://www.youtube.com/watch?v=1JndtEff-tw>
Jext: <http://www.youtube.com/watch?v=MhFnwz3PEHo>

EPILEPSIA O CONVULSIÓN:

https://www.youtube.com/watch?v=q36j2ih3_2Y

RCP BÁSICA:

<https://www.youtube.com/watch?v=UPo9taQYaUc>

ATRAGANTAMIENTO LACTANTE:

https://www.youtube.com/watch?v=q36j2ih3_2Y

ASMA:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZxxSZlm2QJs>
<http://www.respirar.org>
<http://www.medicinatv.com/canales/asmainfantil>

HIPOGLUCEMIA EN UN DIABÉTICO:

<https://www.youtube.com/watch?v=ioNuZ9vBCV8>

BIBLIOGRAFÍA

1. -Martínez Cía N, Cansino Campuzano A, Cubas Medina A, Martín Sánchez E, González Campos S, Artiles Suárez M. Guía de atención a emergencias sanitarias en los centros educativos. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. 2011. 67-113. <https://www.aepap.org/grupos/grupo-de-educacion-para-la-salud/biblioteca/guia-aepap-para-centros-docentes>.
2. -Alfaro González M, Barona Zamora P, Cerdán Vera M, Fernández Segura E, Fierro Urturi A, García Alonso M, García de Ribera C, Muñoz Velasco F, Nuñez Jiménez C, Portillo Rubiales R. Guía de ayuda para centros docentes. Manejo práctico de los problemas de salud pediátricos más frecuentes. Consejos para el profesorado y los cuidadores escolares. Sociedad Española de Pediatría de Atención Primaria. 2015. 70-75.
3. -Cruz Roja Española VV.AA. Manual de Primeros Auxilios Cruz Roja Española. Ed. Cinco Tintas.
4. -Borralló Sánchez A, Grande Tejada A, Macías Corbacho A, Gómez Labrador C, Espinosa Vera D, Parejo Hernández E, Molinero San Antonio E, Mata Romero J, Morales Morales M, Olmo Vergel M. Protocolo de actuación ante urgencias sanitarias en centros educativos de Extremadura. 2016 39-49.
5. -Guía de primeros auxilios de SAMUR-Protección Civil. Actualización de 2016.
6. -Benito Pérez de Mendiola A, Nuin González B, Sorarrain Odriozola J, Garijo Gonzalo G, Iriarte Peso L, Lopez Gil E, Rollan Vallejos J, Ruiz Larrechi L, Sierra Carcedo A. Urgencias sanitarias en la escuela. Guía para centros docentes. 2015. 15-27.
7. -Monsieurs KG, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 1. Executive Summary. Resuscitation (2015):1-80.
8. -López-Silvarrey Varela A, Korta Murua J. El asma en la infancia y adolescencia. Fundación BBVA ediciones. 2012. En: http://www.fbbva.es/TLFU/dat/DE_2012_asma_infancia.pdf

9. -Glauser T, Shinnar S, Gloss D, Alldredge B, Arya R, Bainbridge J, Bare M, Bleck T, Dodson WE, Garrity L, Jagoda A, Lowenstein D, Pellock J, Riviello J, Sloan E, Treiman DM. Evidence-Based Guideline: Treatment of Convulsive Status Epilepticus in Children and Adults: Report of the Guideline Committee of the American Epilepsy Society. *Epilepsy Curr.* 2016 Jan-Feb;16(1):48-61.
10. -Wilmshurst JM, Gaillard WD, Vinayan KP, Tsuchida TN, Plouin P, Van Bogaert P, Carrizosa J, Elia M, Craiu D, Jovic NJ, Nordli D, Hirtz D, Wong V, Glauser T, Mizrahi EM, Cross JH. Summary of recommendations for the management of infantile seizures: Task Force Report for the ILAE Commission of Pediatrics. *Epilepsia.* 2015 Aug;56(8):1185-97.
11. -García Peñas JJ, Sanmartí FX. Guía de epilepsia infantil para el paciente y sus familiares o cuidadores. Sociedad Española de Epilepsia. 2015 Cómo realizar un control de la glucemia capilar [Internet]. Guía Diabetes tipo 1. [citado 20 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.diabetes-cidi.org/es/diabetes-tipo-1/debut/como-realizar-control-glucemia-capilar>
12. -¿Cuál es la diferencia entre la hiperglucemia y la hipoglucemia? - VisionAware [Internet]. [citado 20 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.visionaware.org/info/your-eye-condition/introducción-a-la-diabetes-y-a-la-retinopatía-diabética/cual-es-la-diferencia-entre-la-hiperglucemia-y-la-hipoglucemia/125>
13. - Sitios de Inyección de Insulina [Internet]. Diabetes al Día. 2011 [citado 20 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://www.diabetesaldia.com/sitios-de-inyeccion-de-insulina-2/>
14. -ZONAS DE INYECCIÓN [Internet]. [citado 20 de agosto de 2016]. Disponible en: http://www.chospab.es/cursos_on_line/insulino/pagina_18.htm
15. -TÉCNICA DE INYECCIÓN DE INSULINA [Internet]. [citado 20 de agosto de 2016]. Disponible en: http://www.chospab.es/cursos_on_line/insulino/pagina_17.htm
16. -Cómo utilizar el Glucagón [Internet]. Diabetes Madrid. 2014 [citado 20 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://diabetesmadrid.org/como-utilizar-el-glucagon/>
17. -Muraro A, Clar A, Beyer K, Borrego L M, Borres M, Lødrup Carlsen K C, Carrer P, Mazon A, Rance F, Valovirta E, Wickman M, Zanchetti M. Documento de posicionamiento: La atención al niño alérgico en la escuela: Grupo de Trabajo EAACI/GALEN sobre el niño alérgico en la escuela. *Allergy* 2010.
18. -Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Dalmau Serra J, Gil Hernández A, Lama More R, Martín Mateos M A, Martínez Suárez V, Pavón Belinchón P, Suárez Cortina L. El comedor escolar: situación actual y guía de recomendaciones. *Anales Españoles de Pediatría*, 2008; 69(1), 72-88.
19. - Galaxia: Guía de Actuación en Anafilaxia. Cardona Dahl, V. (Coord.) (2009) y documento actualizado en noviembre 2016
20. -González Briones E, Merino Merino B, García Alindado E, García Cuadra A, Risco Risco C. Documento de consenso sobre recomendaciones para una escolarización segura del alumnado alérgico a alimentos y/o látex. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa (CNIIE) Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2013.
21. -Echeverría Zudaire L A, del Olmo de la Lama M R, Santana Rodríguez C. Anafilaxia en Pediatría. Protocolos diagnósticos terapéuticos pediátricos. AEPed. Sociedad Española de Inmunología Clínica y Alergia Pediátrica 2013; 1:63-80.

MATERIAL AUDIOVISUAL
JACINTO Y SUS AMIGOS



¡BÚSCANOS EN YOUTUBE!

Agradecemos a Carolina Cánovas Martínez y a José Manuel Salas Rodríguez la cesión gratuita de los personajes para la edición de esta obra.



murciasalud.es



educarm.es