

Guía docente

sobre cultura de seguridad y
prevención de accidentes
en estudiantes de secundaria



aniquem
Asociación de Ayuda al Niño Quemado

**Guía docente sobre cultura de seguridad y prevención
de accidentes en estudiantes de primaria**

© Asociación de Ayuda al Niño Quemado - Aniquem
Jirón Santo Domingo 255 Jesús María
Email: aniquem@aniquem.org

Primera edición: enero de 2024
Tiraje: 500 ejemplares

Autora:
Médico cirujano Mary Consuelo Malca Villa

Editado por Cuper Comunicación Integral
www.cuper.pe
email: gerencia@cuper.pe
Dirección general: Kathy Perales Ysla
Equipo pedagógico Wurzel S. A. C.
Directora de proyecto: Ana Sofía Vega Espinoza
Edición: Ángel García Tapia
Corrección de estilo: Óscar Carrasco
Diseño y diagramación: Otilia Barreto Huamán
Ilustración: Tito Piqué Romero
Belisario Negrillo Cuba
Shérída S. Bartolo Barreto

Impreso por: Editorial Súper Gráfica E.I.R.L.
Calle Luisa Beasejour N.º 2047 Urb. Chacra Ríos Norte,
Lima, Perú.

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú
N.º 2024-00098

Está prohibida la reproducción total o parcial del
contenido y sus características gráficas de este libro.
Ningún texto o imagen contenidos en esta edición puede,
sin autorización escrita de los editores, ser reproducido,
copiado o transferido por cualquier medio impreso, digital
o electrónico.

Cualquier acto ilícito cometido contra los derechos de
propiedad intelectual que corresponde a esta publicación
será denunciado de acuerdo con el Decreto Ley 822, Ley
de los Derechos de Autor, de la legislación peruana, así
como según las normas internacionales vigentes.

Presentación

Todos los días llega a nosotros, sea a través de los noticiarios o de nuestro entorno familiar, información acerca de diversos hechos, indeseables e inesperados, que causan en muchas personas lesiones no intencionadas: golpes, cortes, caídas, quemaduras, etc. Son lo que usualmente denominamos “accidentes”.

Uno de los principales problemas que se presentan cuando ocurren estos accidentes es que, llegado el momento, no sabemos **qué hacer**. En ocasiones, quedamos paralizados por el temor o la impresión; en otras nos dejamos llevar por el pánico. Y hay personas que, ante este tipo de circunstancias, actúan basándose en creencias o costumbres que no son necesariamente las adecuadas y que, incluso, podrían agravar la situación de la persona lesionada.

Por tal motivo, la función del docente resulta imprescindible para que los estudiantes desarrollen una cultura de seguridad y de **prevención** de lesiones, así como para que comprendan la importancia del **autocuidado**. Esto les permitirá minimizar los riesgos y actuar como agentes de cambio, a través del ejemplo y de la difusión de la información correspondiente entre los miembros de su entorno y su comunidad.

Tan importante como prevenir es **saber cómo actuar** en caso de una lesión; es decir, saber qué hacer y qué evitar. Todas las personas deberían ser capaces de **comunicar** información básica sobre el accidente (quién o quiénes han sufrido heridas, dónde y cómo se produjo); de **reconocer** signos de gravedad (si la persona no respira, no tiene pulso, se halla inconsciente o sufre una hemorragia); de **pedir ayuda** llamando a los teléfonos de los servicios de emergencia; y de **tener conocimientos** básicos sobre la forma en que se debe trasladar a un herido grave.

Esta publicación no tiene el propósito de reemplazar el trabajo de los brigadistas de primeros auxilios en los centros educativos, quienes son las personas entrenadas y designadas para dicha función; su propósito es, en cambio, **orientar** a los estudiantes para que **aprendan a reaccionar** de la mejor manera posible y, de este modo, **faciliten** el trabajo de las personas responsables de brindar la atención pertinente en casos de emergencia.

En las zonas remotas de nuestro país, el docente cumple un rol fundamental y es, probablemente, la persona llamada a responder ante una emergencia. Por ello hemos incluido en la guía, pautas básicas de actuación en cada caso.

Dichas pautas se complementan con una serie de sugerencias metodológicas, tanto para el desarrollo de los contenidos en el aula como para su aplicación en situaciones simuladas, a fin de proporcionar un conocimiento práctico que podría significar **salvar una vida**.

Nos llena de optimismo el poder compartir esta valiosa información a **construir**, por medio de ustedes, docentes, una cultura de seguridad y prevención, tanto en la escuela como en la comunidad, a lo largo y ancho de nuestro querido Perú.

Sus amigos de Aniquem

Justificación

El hogar y la escuela son los dos principales espacios en los que niños y adolescentes se desarrollan y conviven a diario, de allí la importancia de que en el Currículo Nacional se señale que los espacios educativos deben ser “seguros para evitar accidentes y resguardar la salud, protegiendo elementos u objetos que puedan generar peligro (enchufes, armarios u otros elementos que no estén bien asegurados)”¹.

Según datos publicados por el Ministerio de Salud del Perú², las lesiones no intencionales fueron la tercera causa de años de vida saludables perdidos en la población general. Este indicador mide los años de vida que se pierden por muerte prematura y los años en los que una persona vive con alguna discapacidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su *Informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños*, señala que es necesario un compromiso por parte de los sectores público, privado y civil para prevenir y controlar las lesiones en los niños. Dentro de los sectores mencionados, los profesores y líderes comunitarios cumplen un rol fundamental para la aplicación de medidas como las siguientes³:

- Enseñar en la escuela a prevenir las lesiones desde una edad temprana.
- Procurar que las instalaciones de las escuelas, los patios de juegos y las vías de acceso a las escuelas sean seguros.
- Instalar y mantener lugares públicos seguros y espacios sin peligro, destinados a los deportes y las actividades recreativas.
- Vincular a los niños y los jóvenes con la puesta en práctica de las intervenciones contra las lesiones en los niños a escala de la comunidad.

En las estrategias de prevención se reconocen tres tipos⁴:

- **Primaria:** busca evitar que los niños se vean expuestos a situaciones que podrían causarles una lesión.
- **Secundaria:** consiste en aminorar las consecuencias de las lesiones en caso de que se lleguen a producir, con primeros auxilios y tratamiento médico de emergencia.
- **Terciaria:** brinda el tratamiento médico y de rehabilitación más adecuado para reducir la gravedad y las secuelas de las lesiones:

El Proyecto Educativo Nacional (PEN) al 2036⁵ señala que las instituciones educativas desempeñan un rol clave en el desarrollo de las competencias ciudadanas. Según la Norma Técnica Peruana⁶, “las señales de seguridad se deben utilizar en todos los locales públicos, privados, turísticos, recreacionales, locales de trabajo, industriales, comerciales, centros de reunión, locales de espectáculos, hospitales, **locales educacionales**, así como lugares residenciales; con la finalidad de orientar, prevenir y reducir accidentes, riesgos a la salud y facilitar el control de las emergencias a través de colores, formas, símbolos y dimensiones”. En este sentido, la presente guía busca familiarizar a los estudiantes, y a toda la comunidad educativa en el reconocimiento de las señales de advertencia, el respeto de las señales prohibitivas y el cumplimiento de las señales de prevención o protección que son obligatorias.

Los símbolos y colores utilizados en la guía se resumen en:

- **Triángulo amarillo:** signo universal de advertencia de riesgo o peligro.
- **Círculo rojo y blanco atravesado por una línea roja:** signo universal de prohibición.
- **Círculo azul:** es el color universal que identifica las acciones obligatorias para proteger la seguridad de las personas y evitar que se produzcan lesiones.
- **Cuadrado verde con cruz blanca:** señal universal que proporciona información sobre zonas seguras, rutas de evacuación, ubicación de tópicos o botiquines de primeros auxilios, teléfonos de emergencia etc.

¹ Ministerio de Educación. (2017). *Programa curricular de Educación Primaria*.

² Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (2023). *Carga de enfermedad en el Perú. Estimación de los años de vida saludables perdidos, 2019*. Ministerio de Salud.

³ Peden, M., Oyegbite, K., Ozanne-Smith, J., Hyder, A., Branche, C., Fazlur Rahman, A., Rivara, F. y Bartolomeos, K. (2012). *Informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños*. Organización Mundial de la Salud.

⁴ Esparza, M. J. y Mintegui, S. (Coords.). (2016). *Guía para padres sobre la prevención de lesiones no intencionales en la edad infantil*. Asociación Española de Pediatría; Fundación Mapfre.

⁵ Consejo Nacional de Educación. (2020). *Proyecto Educativo Nacional. PEN 2036*.

⁶ Norma Técnica Peruana NTP 399.010-1:2016 SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. R. D. N.° 043-2016-INACAL/DN. Publicada el 2016-12-31.

Es necesario que todo centro educativo cuente con un plan de respuesta a emergencias, que no es objeto de este documento, pero que debería contener como mínimo:

- Datos relevantes y de salud de los estudiantes, así como teléfonos de contacto de los padres o de la persona responsable, para casos de emergencia. Es recomendable tener la autorización escrita de los padres o tutores para el traslado de urgencia/emergencia, por si esto fuere necesario.
- La relación de las personas capacitadas y designadas como brigadistas⁷ de primeros auxilios.
- Botiquín de primeros auxilios: ubicación y contenido⁸ (revisado periódicamente).
- Teléfonos de Emergencia: bomberos (116), Sistema de Atención Móvil de Urgencia (SAMU) (106), Policía Nacional del Perú (105), Emergencia Policía de Carreteras (110), Defensa Civil (115), serenazgo local.
- Centro asistencial cercano con capacidad para atender urgencias/emergencias.
- Identificación de medios para el transporte de la víctima⁹.

La respuesta ante emergencias es un trabajo en equipo; por tanto, debe ser conocida por todos (trabajadores, docentes, estudiantes y padres de familia) y practicada regularmente en simulacros. Todos deberían saber al menos como:

- Identificar y comunicar la emergencia: quién, dónde, qué signos de gravedad presenta la víctima, cómo se produjo la lesión.
- Comunicar al brigadista de primeros auxilios del plantel y a los padres, madres o tutores.
- Llamar y pedir instrucciones a los servicios de emergencia: SAMU (106) o bomberos (116).
- Trasladar a un centro asistencial en caso de que se considera necesario.

La prevención de lesiones en el currículo escolar

El Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB)¹⁰ está basado en competencias, por lo cual combina contenidos, habilidades y actitudes para lograr propósitos específicos en situaciones determinadas, actuando de manera pertinente y con un sentido ético. De esta manera, se cumplen los fines y principios de la educación peruana, que son la educación integral para la vida, la formación ética y cívica para el ejercicio de deberes y derechos ciudadanos, y la integración adecuada y crítica a la sociedad.

El perfil de egreso del estudiante contempla el desarrollo de la ciudadanía, así como el cuidado y la valoración de sí mismo, a través de competencias de las áreas de Personal Social; Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica; Ciencias Sociales, y Educación Física. Igualmente, el enfoque transversal de Orientación al Bien Común, que incluye valores como la empatía y la responsabilidad, orientados a las relaciones entre las personas y de estas con su entorno. En la tabla que se presenta a continuación, se observan ejemplos de los desempeños relacionados con la prevención de accidentes.

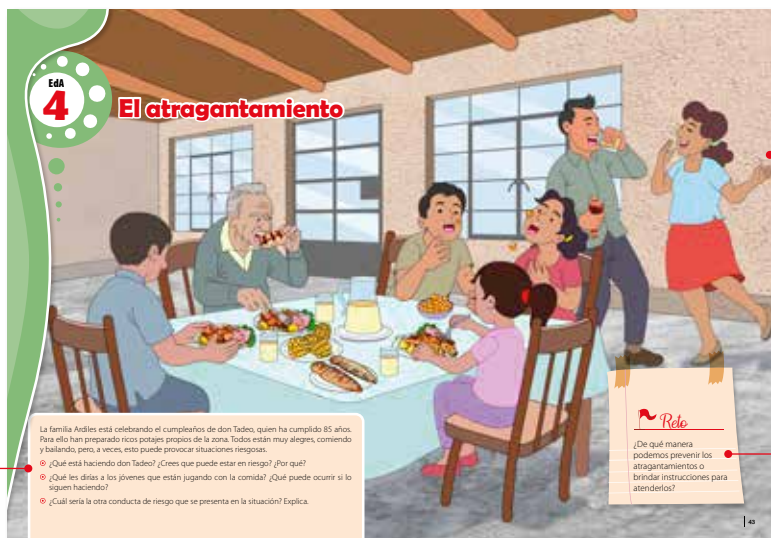
Áreas	Competencias	Grado	Desempeño
Educación primaria: Personal Social	Construye su identidad.	Primer grado (primaria)	Describe, a través de diversas formas de representación, las emociones básicas (alegría, tristeza, miedo u otras) y explica las razones que las originan. Acepta e incorpora en sus acciones algunas normas básicas como límites que le brindan seguridad.
	Convive y participa democráticamente en búsqueda del bien común.	Tercer grado (secundaria)	Delibera sobre asuntos de interés público para proponer y participar en actividades colectivas orientadas al bien común (seguridad vial, entre otras), a partir de situaciones cotidianas, y reconoce que existen opiniones distintas a la suya.
Educación secundaria: Desarrollo Personal, Ciudadanía y Cívica Ciencias Sociales	Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente.	Segundo grado (primaria)	Practica y desarrolla actividades sencillas para prevenir lesiones y actuar en caso de que se produzcan en su aula y hogar, y conservar su ambiente: arrojar residuos sólidos en los tachos, cerrar el caño luego de usarlo, cuidar las plantas, etc.
Educación Física	Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad.	Cuarto grado (secundaria)	Coordina su cuerpo de manera autónoma con precisión en acciones motrices de su preferencia para lograr un objetivo determinado y actúa de acuerdo con sus posibilidades y limitaciones.

^{7,8,9} Ministerio de Educación. (2016). *Manual para docentes brigadistas de primeros auxilios*.

¹⁰ Ministerio de Educación. (2017). *Currículo Nacional de Educación Básica*.

Así es tu libro

Apertura



Contexto

Se analizan situaciones de riesgo y prevención.

Lámina motivadora

Se presenta una situación común en el entorno del estudiante.

Reto

Se formula una pregunta para que los estudiantes investiguen el problema.

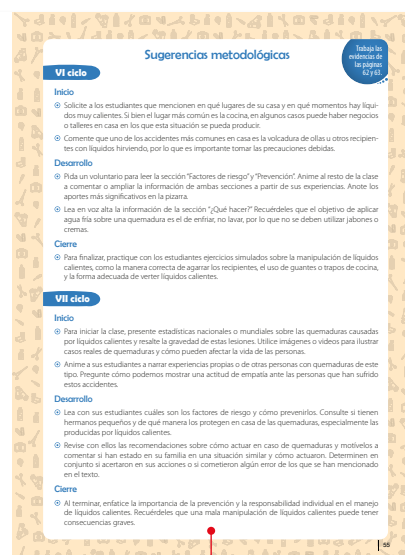
Contenidos

Contenidos

Incluyen pautas para identificar los riesgos,

medidas de prevención

y las principales acciones que se deben tomar en caso de emergencias.



Sugerencias metodológicas

Indicaciones para trabajar con los estudiantes y orientarlos para el desarrollo de sus capacidades.



Reto

Planteamiento del reto
presentado en la apertura
de la Experiencia de
Aprendizaje.

Demostramos lo aprendido

Revisar con tus estudiantes la pregunta del tema planteado al inicio de la EEA.

¿Cómo podemos, a través de publicaciones digitales, difundir mensajes para la prevención de quemaduras?

Ahora, proponga las siguientes actividades:

Capa de formador(a)

VI cide • • • • •

Evidencias válidas

- Forme grupos con sus estudiantes para que elaboren un afiche virtual. Indígalos que deben elegir uno de los temas desarrollados en esta experiencia de Aprendizaje.
- Orientados para que creen una cuenta gratuita en un software de edición y comunicación corporales para conocer su uso, si es necesario. Pueden usar los siguientes:

[Canva](https://www.canva.com/es_mx/)

[Getintyo](https://getintyo.es/)
- Motívelo a elegir una plantilla adecuada para el contenido que quieren presentar, fíjese con ellos los elementos de un afiche.

V cide • • • • •

Círculos cortos en redes sociales

- Proponga a sus estudiantes que formen parejas para crear un video corto en una red social en el que expliquen qué se debe hacer en casos de quemaduras.
- Indígalos que pueden utilizar diferentes aplicaciones para crear sus videos, como Instagram, TikTok o YouTube. Los videos pueden generarse a partir de la misma aplicación o grabarse en un teléfono que luego se pueda editar en una computadora.
- Indígalos que pueden elegir una de las opciones y pídale que busquen información y tutoriales para crear los videos.
- Entiende las siguientes recomendaciones para la creación de su video:
 - Deben elegir un lugar de grabación que está bien iluminado y sin ruidos de fondo.
 - Es recomendable el uso de un trípode para mantener fija la cámara.
 - Lo más adecuado es elegir la máxima calidad de grabación que permita la cámara.
 - Si se usa para luego editar con mayor facilidad el video es mejor un espacio de 1 segundo antes de empezar y luego de finalizar.
 - Es preciso que miren a la cámara mientras hablan. Si dialogan en el video, pueden mirarse entre ellos, pero luego dirigir la mirada hacia el objetivo.
 - Deben hablar con una entonación clara y un volumen adecuado. Asimismo, no tienen que apresurarse al hablar, sino esperar a que los demás escuchen.
 - Pueden enviar sus videos hasta fuera de los resultados que desean.
- Una vez producido el video y subido a la red social, motívelo a comunicarse con los personas que consideran su público objetivo. También pueden etiquetar a instituciones como Anquem.

Autoevaluación

Ahora, proponga las siguientes actividades:

	SI	NO
¿Preparé en nuestra institución acciones para prevenir y atender a quemados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Creamos materiales gráficos y audiovisuales para promover la prevención y atención de quemados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Nos organizamos en grupos y definimos un horario que vamos a seguir a crear nuestros afiches y videos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Metacognición

Análisis a evaluar su desempeño durante la actividad

- ¿Qué han aprendido acerca de tema desarrollado en esta experiencia de aprendizaje?
- ¿Para qué les sirvió lo que han aprendido?
- ¿Les resultó sencillo crear sus materiales digitales? ¿Por qué? ¿Cómo han aprendido a aprender?

Evidencias

Desarrollo de productos comunicacionales orientados a la difusión y consolidación de los conocimientos adquiridos.

Evaluación

Preguntas de autoevaluación y metacognición.

OBJETIVO		CONTENIDO		EVALUACIÓN	
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO TEÓRICO	CONTENIDO PRÁCTICO	TIPO DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>OBJETIVO GENERAL: Analizar la importancia de la comunicación en el mundo actual, sus tipos y canales, y su impacto en la sociedad.</p>					
OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Identificar los tipos de comunicación y sus canales.		<p>TEMA 1: TIPOS DE COMUNICACIÓN</p> <p>Comunicación verbal (oral y escrita). Comunicación no verbal (gestos, expresiones faciales, etc.). Comunicación mediada (televisión, radio, internet, etc.).</p>		<p>EVALUACIÓN 1: Examen escrito sobre los tipos de comunicación y sus canales.</p>	
OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Analizar el impacto de la comunicación en la sociedad.		<p>TEMA 2: IMPACTO DE LA COMUNICACIÓN EN LA SOCIEDAD</p> <p>Comunicación y cultura. Comunicación y política. Comunicación y economía.</p>		<p>EVALUACIÓN 2: Examen escrito sobre el impacto de la comunicación en la sociedad.</p>	
OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Desarrollar habilidades de comunicación efectiva.		<p>TEMA 3: HABILIDADES DE COMUNICACIÓN EFECTIVA</p> <p>Escucha activa. Asertividad. Resolución de conflictos.</p>		<p>EVALUACIÓN 3: Práctica de habilidades de comunicación efectiva.</p>	

Detalle de las capacidades y desempeños que se desarrollan en la guía.



Índice

Presentación	3
Justificación	4
Así es tu libro	6
Índice	8

EdA **1** **Los golpes y las caídas**

Apertura	10
Las contusiones	12
El esguince (torcedura) y la luxación (dislocación)	14
Las fracturas	16
El golpe en la cabeza (traumatismo craneoencefálico)	18
El traumatismo múltiple o politraumatismo	20
Demostramos lo aprendido	22

EdA **2** **Los cortes y el sangrado**

Apertura	24
Los cortes y el sangrado	26
El sangrado nasal (epistaxis)	28
El sangrado en la boca	30
Demostramos lo aprendido	32

EdA **3** **El desmayo y las convulsiones**

Apertura	34
El desmayo	36
Las convulsiones	38
Demostramos lo aprendido	40

EdA **4** **El atragantamiento**

Apertura	42
El atragantamiento	44
¿Cómo ayudar en casos de atragantamiento?	46
Demostramos lo aprendido	48

EdA
5
Las quemaduras

Apertura	50
¿Qué son las quemaduras?	52
Las quemaduras por líquidos calientes	54
Las quemaduras por fuego	56
Las quemaduras por sol	58
Las lesiones por frío extremo	60
Demostramos lo aprendido	62

EdA
6
**El ahogamiento y
otros tipos de asfixia**

Apertura	64
La prevención en playas y otros espacios	66
El ahogamiento	68
Otros tipos de asfixia	70
Demostramos lo aprendido	72

EdA
7
**Las alergias y
la intoxicación**

Apertura	74
La reacción alérgica severa (anafilaxia)	76
La intoxicación alimentaria	78
La intoxicación por sustancias químicas	80
Demostramos lo aprendido	82

EdA
8
**La seguridad en el
hogar**

Apertura	84
La seguridad contra incendios: prevención	86
La seguridad contra incendios: protección	88
Las descargas eléctricas	90
Demostramos lo aprendido	92

Glosario	94
Bibliografía	95

EdA

1

Los golpes y las caídas



A diario, la imprudencia de conductores y peatones ocasiona accidentes que causan contusiones y fracturas. Desarrollar conductas para prevenir estos accidentes es fundamental para protegernos de lesiones y cuidar nuestras vidas.

- ◉ ¿Qué ha sucedido con la persona que está tendida en el piso? ¿Qué crees que deberían hacer las personas que se encuentran alrededor de la víctima?
- ◉ ¿Cómo podemos prevenir los golpes y las caídas en nuestra vida diaria?

An illustration of a street scene. In the foreground, a man lies on the ground. Several people stand around him, looking concerned. In the background, there are buildings and a white car. A large, light-colored box with a red flag icon and the word 'Reto' is overlaid on the scene.

Reto

¿Cómo podríamos saber, mediante un decálogo y una dramatización, cómo prevenir y actuar en casos de golpes y caídas?

Las contusiones

Se llama contusiones a los golpes sin una herida externa. Generalmente, producen un sangrado superficial bajo de la piel, conocido popularmente como “moretón”. También pueden producir una coacción de sangre que se denomina hematoma. Las causas más frecuentes son los golpes y las caídas.



Riesgos

Golpes y caídas en la práctica de deportes, actividades recreativas, conducción de bicicletas/motos, accidentes de tránsito.



Síntomas

Dolor, enrojecimiento, hinchazón (si hay hematoma)



Prevención

- Orden y limpieza para evitar riesgos de tropezar, resbalar.
- Identificar y evitar o minimizar los riesgos asociados a la practica deportiva y a las actividades recreativas.
- Usar elementos de protección personal (cascos, tobilleras, chalecos reflectantes etc.)
- Usar siempre el cinturón de seguridad.
- Respetar las luces y reglas de tránsito, al conducir bicicletas.

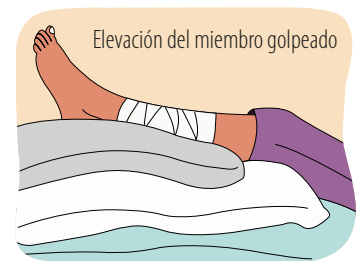


Medidas principales

- Pedir ayuda inmediatamente al brigadista de primeros auxilios.
- Evaluar el golpe o caída (descartar que se haya golpeado la cabeza, cara, ojos).
- Llamar a los padres o tutores, aunque en el momento parezca un golpe leve sin mayor importancia.

¿Qué hacer?

- Aplicar frío en la zona (hielo envuelto en una toalla).
- No frotar, no aplicar calor local.
- Si el golpe es en un brazo o pierna, mantenerlo elevado.
- Si hubiera un hematoma, o el golpe ha sido en la cabeza, la cara, el ojo, se debe trasladar a la Emergencia de un hospital para evaluación y tratamiento.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 22 y 23.

VI ciclo

Inicio

- Comience la lección con una demostración interactiva de contusiones. Puede utilizar ejemplos visuales, como imágenes, o videos para mostrar diferentes tipos de contusiones y explicar cómo se producen. Luego, invite a los estudiantes a participar en una discusión sobre situaciones comunes que pueden causar contusiones, como caídas, golpes o accidentes deportivos.
- Fomente la participación haciendo preguntas y animando a los estudiantes a compartir sus propias experiencias.

Desarrollo

- Explique los conceptos clave, cómo se pueden producir las contusiones, qué lesiones subyacentes pueden indicar y cuáles son los síntomas comunes.
- Presente los pasos para tratar contusiones, incluyendo la aplicación de compresas frías y la elevación de la zona afectada. Luego, permita a los estudiantes que practiquen estos procedimientos en parejas o grupos pequeños. Esta metodología brinda a los estudiantes habilidades prácticas y les ayuda a sentirse más seguros en situaciones de emergencia.

Cierre

- Proporcione a los estudiantes casos de contusiones reales o simuladas y pídeles que investiguen la historia completa. Esto puede incluir detalles sobre cómo ocurrió la contusión, qué partes del cuerpo quedaron afectadas y cualquier síntoma asociado. Anime a los estudiantes a trabajar en grupos pequeños y a discutir posibles tratamientos y precauciones para cada caso.

VII ciclo

Inicio

- Presente a los estudiantes casos reales de atletas que han sufrido contusiones durante la práctica deportiva. Discuta las circunstancias que llevaron a la contusión y cómo se manejó la situación. Anime a los estudiantes a analizar las decisiones tomadas a proponer posibles estrategias de prevención. Esta metodología les permite aplicar el conocimiento sobre contusiones en un contexto relevante y les muestra la importancia de la prevención en actividades físicas.

Desarrollo

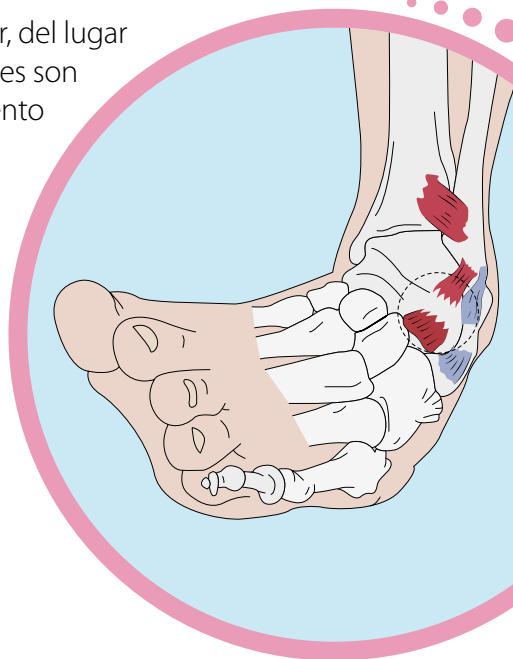
- Revise con sus estudiantes la información sobre los riesgos, los síntomas y las medidas frente a casos de contusiones.
- Anime a los estudiantes a trabajar en grupos pequeños y a discutir posibles tratamientos y precauciones. Luego, pueden compartir sus hallazgos y conclusiones con la clase.

Cierre

- Organice un taller práctico de primeros auxilios en el que los estudiantes aprendan cómo tratar contusiones menores. De ser posible, proporcione a los estudiantes suministros básicos de primeros auxilios y guíelos a través de los pasos necesarios para aplicar tratamiento en caso de contusiones. Permita que los estudiantes practiquen la aplicación de primeros auxilios en contusiones simuladas, de modo que puedan adquirir habilidades prácticas.

El esguince (torcedura) y la luxación (dislocación)

La luxación es la salida de un hueso de su articulación, es decir, del lugar donde se conecta con otro hueso. Las luxaciones más comunes son las de codo y hombro. Por su parte, el esguince es el estiramiento o desgarro de los ligamentos que unen los huesos en las articulaciones. El más común es el esguince de tobillo.



Riesgos

- Pobre iluminación en escaleras, pisos resbalosos; objetos, juguetes, cordones o desniveles en el piso.
- Deportes de contacto (fútbol, artes marciales, boxeo), patineta etc.



Síntomas

En ambos casos se presentan dolor intenso, hinchazón, enrojecimiento, incapacidad de mover el área afectada.



Prevención

- Calentamiento y estiramiento antes de realizar cualquier actividad deportiva.
- Hacer ejercicio regularmente para fortalecer las articulaciones y de los ligamentos.
- Evitar hacer ejercicio si se está cansado o se tiene dolor. Evitar, minimizar los riesgos de caídas.
- Usar calzado cómodo, pero no suelto, en buen estado y adecuado para la actividad.



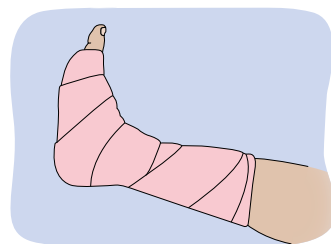
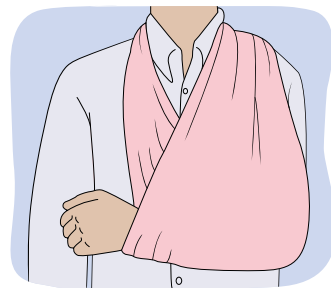
Medidas principales

Buscar ayuda médica de inmediato y avisar a los padres o tutores.



¿Qué hacer?

- Inmovilizar el área lesionada.
- Aplicar en la zona (hielo envuelto en una toalla).
- En caso de luxación, no intentar regresar el hueso a su lugar.
- En caso de esguince, mantener la pierna en alto.
- Llevar de inmediato al herido a Emergencia de un hospital.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 22 y 23.

VI ciclo

Inicio

- Presente a los estudiantes casos clínicos reales o simulados de pacientes con esguinces y luxaciones. Proporciónelos detalles sobre la historia, los síntomas y los hallazgos físicos de cada caso. Pida a los estudiantes que analicen la información y propongan un plan de tratamiento. Incluya discusiones sobre la importancia de la inmovilización adecuada y las posibles complicaciones si no se trata correctamente.

Desarrollo

- Presente la información sobre esguinces y luxaciones, y asegúrese de que comprenden la diferencia entre ambas lesiones. Apóyese en la revisión de las ilustraciones que acompañan el texto.
- Lea las medidas de atención que se deben brindar en caso de que se produzcan estas lesiones. Proporcione información sobre medidas preventivas, como ejercicios de fortalecimiento y consejos para evitar lesiones.

Cierre

- Organice un taller acerca de la prevención de lesiones, cuyo temario incluya también los esguinces y las luxaciones. Proporcione a los estudiantes consejos prácticos sobre formas de evitar situaciones que podrían llevarlos a lesionarse. Algunas de esas recomendaciones pueden ser la práctica adecuada de deportes, el uso de equipos de protección y la ergonomía en el lugar donde hacen sus tareas. Anime a los estudiantes a compartir sus propias estrategias de prevención y a discutir la importancia de la conciencia sobre la seguridad.

VII ciclo

Inicio

- Presente a los estudiantes una serie de casos de pacientes con esguinces y luxaciones reales o simulados. Proporcione detalles sobre la situación, como el tipo de lesión, los síntomas y las circunstancias en las que ocurrió. Pida a los estudiantes que trabajen en grupos para analizar cada caso, proponer un plan de tratamiento y discutir posibles complicaciones. Luego, organice una sesión de presentación donde cada grupo comparta su enfoque y se fomente la discusión en clase.

Desarrollo

- Organice una demostración en vivo en la que pueda simular una situación de esguince o luxación utilizando a voluntarios. Explique los conceptos clave mientras realiza la demostración, incluyendo los riesgos, los síntomas, la evaluación inicial y los pasos de actuación inmediata.
- Anime a los estudiantes a hacer preguntas y a participar en la discusión mientras lleva a cabo la demostración.

Cierre

- Organice una sesión de preguntas y respuestas donde los estudiantes puedan hacer interrogantes más avanzadas sobre el tema de esguinces y luxaciones. Anímelos a plantear situaciones hipotéticas o escenarios de casos complicados.
- Fomente la discusión y el debate entre los estudiantes, y proporcione orientación y respuestas cuando sea necesario. Esta metodología les permitirá que profundicen en su comprensión y abordar conceptos más complejos.



Las fracturas

La ruptura de huesos (o fracturas) son relativamente frecuentes en niños y adolescentes y pueden ser causadas por traumas leves o moderados. Suelen ocurrir en brazos y piernas, y por lo general van asociadas con la práctica deportiva. Pueden ser fracturas cerradas (sin heridas) o abiertas (con heridas).



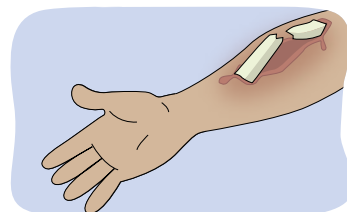
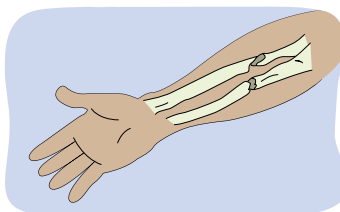
Riesgos

- Caídas
- Golpes



Síntomas

- Deformación del área afectada.
- Dolor intenso.
- Incapacidad para movilizar el área afectada.
- Hinchazón (edema).
- Si es abierta, hay herida y sangrado.



Prevención



- Dietas ricas en calcio y vitamina D, durante el crecimiento, (leche y derivados, espinacas, brócoli, frejoles, pescado, alimentos fortificados con calcio y vitamina D).
- Ejercicios físicos de fortalecimiento (saltar, correr), al aire libre.
- Usar elementos de protección personal adecuados para la práctica deportiva.



Medidas principales

Comunicar al brigadista de primeros auxilios del plantel y a los padres o tutores.



¿Qué hacer?

- Inmovilizar el área de la fractura con una férula y un vendaje no compresivo.
- Si la fractura es abierta, colocar gasa estéril para controlar el sangrado. No manipular la herida.
- Tranquilizar al accidentado, darle un analgésico (por ejemplo, paracetamol).
- Derivar de inmediato a un servicio de emergencia.

Evitar

- Evitar mover a la persona a menos que sea absolutamente necesario. De ninguna manera, intentar enderezar un hueso ni cambiar su posición.
- Evitar el uso de algún antiséptico u otro medicamento en la herida.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 22 y 23.

VI ciclo

Inicio

- Utilice imágenes detalladas para realizar una demostración interactiva de los diferentes tipos de fracturas: cerradas, abiertas, transversales, oblicuas, etc. Explique cómo se producen y qué áreas del cuerpo son más propensas a fracturarse.

Desarrollo

- Desarrolle la información sobre los riesgos y los síntomas de las fracturas. Las preguntas que usted plantee deben asegurar que los estudiantes comprendan los conceptos planteados y que sean capaces de reconocer los signos de una fractura y sus diferencias con la luxación.
- Explique la importancia de tener en cuenta las dos medidas principales en casos como estos, pues la ayuda médica es indispensable, y los padres o tutores deben supervisar todo este proceso y tomar decisiones de ser necesario. Comente con los estudiantes lo que se debe y, especialmente, lo que no se debe hacer, pues eso puede agravar todavía más la lesión ósea.

Cierre

- Presente a los estudiantes casos de pacientes con fracturas reales o simuladas. Proporcione detalles sobre la situación, como el tipo de fractura, la ubicación y las circunstancias en las que ocurrió. Pida a los estudiantes que trabajen en grupos para analizar cada caso, proponer un plan de tratamiento y discutir acerca de las posibles complicaciones.
- Fomente una discusión en clase donde se compartan los enfoques de cada grupo y se promueva el intercambio de ideas.

VII ciclo

Inicio

- Muestre a los estudiantes fotos de radiografías y otras imágenes médicas de fracturas reales. Guíelos a través de la interpretación de estas imágenes, resaltando los signos y características que indican la presencia de una fractura. Anime a los estudiantes a identificar en cada imagen el tipo y la ubicación de la fractura.

Desarrollo

- Revise con los estudiantes la información sobre las medidas de actuación y organice una simulación de escenarios de emergencia que involucren fracturas. Guíelos a través de los pasos para evaluar, inmovilizar y brindar apoyo a la víctima. Al finalizar cada simulación, lleve a cabo una revisión para discutir las acciones tomadas y destacar las mejores prácticas. Esta metodología brinda a los estudiantes una experiencia práctica y les ayuda a desarrollar habilidades de manejo de emergencias en casos de fracturas.

Cierre

- Organice talleres prácticos donde los estudiantes aprendan y practiquen técnicas de inmovilización y vendaje para diferentes tipos de fracturas. Proporcione, de ser posible, material de simulación, como férulas y vendajes, y guíe a los estudiantes a través de los pasos que se deben seguir para inmovilizar correctamente una fractura. Anímelos a trabajar en parejas o grupos pequeños para aplicar lo que han aprendido.

El golpe en la cabeza (traumatismo craneoencefálico)

Los traumatismos craneoencefálicos son más frecuentes en los adolescentes varones. En algunos casos la persona accidentada puede presentar síntomas leves, pero horas o días después mostrar síntomas y signos graves, e incluso morir si no recibe atención médica de emergencia. En el mediano y largo plazo, sobre todo en los casos de golpes en la cabeza a repetición, pueden presentar déficit de memoria, de atención, bajo rendimiento académico y problemas de conducta.



Riesgos

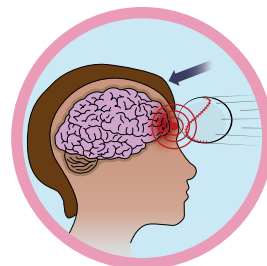
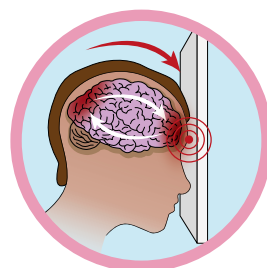
- Prácticas deportivas (fútbol, patinaje sobre ruedas, tabla de patinaje (*skate board*), manejar bicicleta, boxeo).
- Caída de objetos desde altura (maceteros, restos de construcción, derrumbes).



Síntomas

En todo traumatismo (golpe) de cabeza, se debe vigilar si la persona presenta algunos de estos signos de alarma:

- Dolor de cabeza que se inicia o agrava
- Somnolencia, dificultad para despertarse
- Conducta inusual (inquietud, agitación)
- Problemas visuales y/o en el habla (arrastra las palabras)
- Mareos, náuseas, vómitos
- Rigidez del cuello
- Convulsiones (temblores, espasmos)



Medidas principales

Pedir ayuda inmediatamente al brigadista de primeros auxilios del plantel y llamar a los padres o tutores.

¿Qué hacer?

Si el herido responde a su nombre, está despierto, orientado y puede decir cómo ocurrió el accidente, esperar a que se recupere e incorpore por sus propios medios.

- Manténgalo en reposo y observación mientras llegan los padres. Infórmeles cómo ocurrió el accidente y los síntomas que se presentaron.
- Si se considera necesario, trasladarlo a un centro hospitalario.
- La familia debe vigilar si se presentan signos de alarma, en cuyo caso deben llevar al estudiante a Emergencias.

¿Qué hacer?

Si el herido está inconsciente, desorientado, convulsiona o presenta sangrado por la nariz o el oído, entonces se trata de un traumatismo grave.

- No moverlo, sacudirlo tratar de despertarlo.
- Permanecer al lado del herido.
- Llamar inmediatamente a Emergencias SAMU (106) o los bomberos (116). Pedir instrucciones y seguirlas.
- Dar información sobre cómo ocurrió el accidente y los síntomas que se presentaron.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 22 y 23.

VI ciclo

Inicio

- Presente a los estudiantes casos reales o simulados de pacientes con traumatismo craneoencefálico. Proporcione detalles sobre la historia, los síntomas y las circunstancias del accidente. Pídales que trabajen en grupos para analizar cada caso, proponer un plan de tratamiento y discutir acerca de las posibles complicaciones. Fomente en clase una discusión en la que se compartan los enfoques de cada grupo y se promueva el intercambio de ideas.

Desarrollo

- Luego de revisar la información del texto con sus estudiantes, organice simulacros de escenarios clínicos que involucren casos de traumatismo craneoencefálico. Asígneles los roles de las distintas personas que intervienen en este tipo de emergencias: víctima, socorristas y profesionales de la salud, entre otros. Guíelos a través de los pasos para evaluar y brindar apoyo inicial a la víctima. Después del simulacro, proponga una discusión para evaluar las acciones tomadas y destacar las mejores prácticas.

Cierre

- Organice una sesión de reflexión en la que los estudiantes analicen lo que han aprendido sobre el traumatismo craneoencefálico. Pídales que identifiquen las áreas en las que se sienten más competentes y aquellas en las que desean profundizar. Luego, guíelos en la creación de un plan de acción personalizado para seguir desarrollando sus habilidades en el manejo de este tipo de lesiones. Esta metodología promueve la autoevaluación y la planificación estratégica para el crecimiento profesional.

VII ciclo

Inicio

- Inicie la lección con una presentación en la que utilice recursos visuales, como diapositivas, imágenes y videos relacionados con el tema de los traumatismos craneoencefálicos. Incorpore ejemplos de casos reales para ilustrar los diferentes escenarios. Anime a los estudiantes a hacer preguntas y a plantear posibles medidas de actuación en esos casos.

Desarrollo

- Pida voluntarios para que lean al resto de la clase la información sobre el traumatismo encefálico y motive a los oyentes a plantear preguntas, hacer precisiones o aportar experiencias propias o de las que hayan sido testigos. Anime a los estudiantes a que investiguen sobre avances recientes en el tratamiento y la rehabilitación de estos traumatismos. Luego de la investigación, los estudiantes pueden realizar presentaciones para compartir sus hallazgos y discutir cómo estas innovaciones están impactando el campo de la neurología y la neurocirugía.

Cierre

- Organice un debate en clase sobre cuestiones éticas relacionadas con el tratamiento y la toma de decisiones en casos de traumatismo craneoencefálico. Proporcione a los estudiantes escenarios hipotéticos que planteen dilemas éticos, como la asignación de recursos limitados o decisiones sobre el retiro de soporte vital. Anime a los estudiantes a argumentar diferentes puntos de vista y a considerar los principios éticos fundamentales en la toma de decisiones médicas. Esta metodología fomenta el pensamiento crítico y la reflexión ética.

El traumatismo múltiple o politraumatismo



Se habla de politraumatismo cuando se presentan, al mismo tiempo, varias lesiones, como fracturas, golpes, heridas o traumatismo craneoencefálico (golpe en la cabeza). Debido a ello, son graves y pueden poner en peligro la vida de la persona herida.



Riesgos

Las causas más frecuentes son las siguientes:

- Caídas desde una altura de más de 2 metros)
- Accidente de tránsito (atropellos, choques, etc.)



Prevención

- Identificar los riesgos que implican aquellas actividades que se lleven a cabo en altura mayores de 2 metros.
- Conocer las señales que identifican las zonas y actividades peligrosas.
- Cumplir las reglas de seguridad en la escuela, la calle, el hogar y el transporte para evitar accidentes.



Medidas principales

- Comunicar a los brigadistas de primeros auxilios y a los padres o tutores.
- Llamar inmediatamente al servicio de Emergencia SAMU (106) o a los bomberos (116)
- No mover al herido ni tratar de incorporarlo, sentarlo o trasladarlo.
- Revisar si el herido está consciente (despierto), si respira y tiene pulso o si está sangrando.
- Si está despierto, hablarle, pedirle su nombre, tranquilizarlo e indicarle que la ayuda está en camino.
- Mientras llega el apoyo, permanecer al lado de la persona accidentada y mantenerla inmovilizada hasta que llegue el personal médico.
- El traslado del accidentado debe ser realizado por personal entrenado en primeros auxilios. De esta manera se evitará que se agrave la situación del paciente.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 22 y 23.

VI ciclo

Inicio

- ◉ Inicie la lección con una presentación que incluya apoyos visuales o multimedia para explorar los conceptos clave sobre politraumatismos. Intercale casos clínicos reales o simulados para animar a los estudiantes a analizarlos y proponer estrategias de tratamiento.
- ◉ Pregunte a sus estudiantes cómo podrían actuar en caso de sufrir un accidente que provoque múltiples traumatismos. ¿Se debería atender algunos antes que otros? ¿De qué dependería tomar esa decisión? Anime el intercambio respetuoso de opiniones.

Desarrollo

- ◉ Explique qué son los politraumatismos y en qué se diferencian de los casos vistos anteriormente en esta EdA. Pídales que evalúen, a partir de la información presentada, dónde se encuentran las zonas de riesgo en su institución educativa y su hogar, así como las medidas de prevención que se han tomado o que se deberían tomar para prevenir accidentes.

Cierre

- ◉ Organice un conversatorio en clase en el que los estudiantes discutan y argumenten sobre las estrategias de intervención más efectivas en casos de politraumatismos. Proporcione escenarios hipotéticos y pídales que propongan un plan de acción basado en lo que han aprendido. Anímelos a presentar diferentes enfoques y a analizar sus ventajas y desventajas.

VII ciclo

Inicio

- ◉ Proporcione a los estudiantes casos de politraumatismos y organice equipos para abordarlos. Cada equipo puede estar compuesto por estudiantes que analicen diferentes aspectos, como riesgos, prevención y atención. Pida a los equipos que trabajen juntos para que analicen el caso, propongan un plan de tratamiento y discutan posibles complicaciones. Fomente una discusión en la que se compartan los enfoques de cada equipo y se promueva el intercambio de ideas.

Desarrollo

- ◉ Pida a los estudiantes que revisen la información presentada en la página 20. Presénteles situaciones que podrían llevar a politraumatismos y pídales que analicen cómo podrían haberse prevenido. Estos casos podrían incluir accidentes de tránsito, caídas desde altura, accidentes deportivos, entre otros.
- ◉ Fomente la discusión en clase sobre las medidas preventivas que podrían haber evitado o mitigado los daños en cada caso.

Cierre

- ◉ Organice un taller práctico donde sus alumnos puedan aprender sobre medidas de seguridad y prevención de accidentes que puedan ocasionar politraumatismos. Puede abordar, por ejemplo, temas como seguridad vial, prevención de caídas, uso adecuado de equipos de protección, etc. Proporcione ejemplos concretos y situaciones simuladas para que los estudiantes practiquen cómo aplicar dichas medidas en diferentes escenarios. Esto les permitirá internalizar los conceptos de prevención y aplicarlos en su vida cotidiana.

Demostramos lo aprendido

Revise con sus estudiantes la pregunta del reto planteado al inicio de la EdA.

Caja de herramientas



¿Cómo podríamos, a través de una dramatización y una wiki, aprender a prevenir y actuar en casos de golpes y caídas?

Ahora, proponga las siguientes actividades:

VI ciclo



Señales de prevención

- Asigne a los estudiantes la tarea de confeccionar señales de prevención que sirvan para minimizar la posibilidad de que ocurran golpes y contusiones en el aula. Forme grupos para que cada uno identifique una zona o situación de riesgo en el aula o la institución educativa, y determine cuál será la señal adecuada en cada caso.
- Recomiéndeles que identifiquen zonas de riesgo de caídas, gradas con las que pueden tropezar, escaleras, muebles en el aula, techos bajos, etc. Asimismo, pueden incluir conductas de riesgo, como correr por zonas muy transitadas o con suelo irregular, práctica de deportes, entre otras.
- Explique a sus estudiantes que las señales de prevención tienen una serie de características establecidas por una norma y que se deben respetar. Estas son las siguientes:



- Recomiende el uso de herramientas digitales, como Canva o Genially, para la elaboración de las señales.

https://www.canva.com/es_es/

<https://genial.ly/es/>

- Anime a los grupos a explicar sus señales al resto de la clase. Supervise la elaboración de las señales y brinde apoyo para su colocación en el aula u otros lugares, siempre en coordinación con las autoridades de la institución educativa.

VII ciclo



Wiki

- Reúna a sus estudiantes en grupos para crear una wiki con información acerca de la prevención y la forma de atender golpes y contusiones.

- Comente que una wiki es una comunidad virtual en la que cada uno de sus integrantes pueden colaborar con información para sus artículos, y que esta información, a su vez, puede ser editada por ellos, ya sea para ampliarla o para mejorarla.
- Destaque los elementos que debe tener su wiki:



- Indique que deben buscar información para su wiki en fuentes confiables: manuales de primeros auxilios, páginas web de instituciones de salud, entre otras.
- Orienta la creación y publicación de su wiki. Para ello pueden consultar el siguiente enlace: <https://bit.ly/45Kj0Z8>.

Autoevaluación

Luego de elaborar su evidencia (señal o wiki), pida que marquen en una tabla como la siguiente lo que lograron.

	Sí	No
¿Presentamos en nuestra evidencia información clara y de acuerdo con las características o los elementos correspondientes?		
¿Colocamos o publicamos nuestras evidencias de manera que fueran accesibles para todas las personas?		
¿Trabajamos de manera cooperativa y respetuosa?		

Metacognición

Animémoslos a evaluar su desempeño durante la actividad.

- ¿Qué es lo que has aprendido en esta primera experiencia de aprendizaje?
- ¿Qué problemas o dificultades has encontrado? ¿Qué hiciste para resolverlas?
- ¿Qué utilidad en tu vida diaria tendrá lo que has aprendido?

EdA

2

Los cortes y el sangrado



Un grupo de amigos organizó un campeonato de fútbol en la cancha de su barrio. En pleno partido, una jugada tuvo un resultado inesperado.

- ¿Qué lesiones observas en los adolescentes? ¿Crees que son de gravedad? ¿Por qué?
- Observa a los chicos que están alrededor de la lisa. ¿Consideras que están protegidos frente a una caída o choque? ¿Qué deberían hacer?

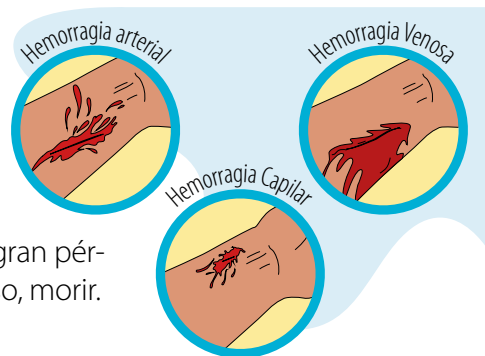
A colorful illustration of a soccer game in a schoolyard. A boy in a blue shirt and grey shorts is being hit by a soccer ball, with blood spraying from his nose. Other boys are watching or playing. In the background, there are hills and a building with a purple roof. A yellow sticky note is attached to the top right of the scene.

Reto

¿De qué manera podemos informar, mediante una exposición oral o una infografía, acerca de la forma en que se deben atender las hemorragias?

Los cortes y el sangrado

Los cortes menores ocasionan un sangrado leve (sangrado capilar) que se detiene a los pocos minutos. Las heridas profundas, en cambio, pueden producir una hemorragia (sangrado abundante) interna o externa. En estos casos es necesario controlar el sangrado de inmediato, puesto que, si se produce una gran pérdida de sangre, la persona herida puede sufrir un shock o, incluso, morir.



Riesgos

- Caer sobre objetos de bordes cortantes.
- Herida con objeto punzocortante. (ej. pisar un clavo)
- Trabajar con equipos y herramientas cortantes.



Síntomas

- Los síntomas dependen de la cantidad de sangre perdida.
- Por encima de 500 ml (en adultos), el herido puede presentar pulso débil, taquicardia; piel sudorosa, pálida o fría o incluso alteración de la conciencia.

Prevención



- Usar los elementos de protección personal (casco, guantes, etc.) al practicar deportes o actividades que pueden impliquen riesgos de sufrir, caídas o cortes.
- Guardar las herramientas punzocortantes en un lugar seguro. Utilizar la herramienta correcta para cada actividad (por ejemplo, para abrir una lata, usar un abrelatas y no un cuchillo).
- Usar elementos punzocortantes de manera adecuada (cogerlos por el mango, no colocar las puntas hacia arriba, no llevarlos en los bolsillos, etc.).
- Las heridas pequeñas o grandes deben ser evaluadas por personal de salud para verificar si requieren tratamiento antibiótico o vacuna antitetánica.



Medidas principales

Pedir de inmediato ayuda a los brigadistas de primeros auxilios y llamar a los padres y tutores.

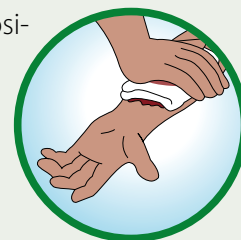
¿Qué hacer si el sangrado es pequeño?

Lavar la herida con agua y jabón; aplicar presión por 10 minutos.



¿Qué hacer si el sangrado es abundante o el corte profundo?

- Presionar la herida inmediatamente, con apósito de gasa o una toalla o manta limpia, hasta que pare el sangrado.
- Si la herida es en brazos o piernas, elevar el miembro afectado.
- Aplicar una venda elástica, si está disponible.
- No retirar ningún objeto (clavo, trozo de vidrio, o pedazo de metal) grande que esté incrustado en la herida, pues puede estar actuando como tapón y conteniendo el sangrado.
- Trasladar a Emergencias de un hospital.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 32 y 33.

VI ciclo

Inicio

- Presente a sus estudiantes casos de cortes y sangrado en diferentes contextos, como el hogar, la calle o las actividades deportivas. Pídales que comenten cuáles consideran que son los factores de riesgo, las posibles causas y las medidas de prevención que podrían haber evitado la hemorragia en cada caso. Invite a un voluntario para que anote las respuestas en la pizarra o en su cuaderno.

Desarrollo

- Lea a la clase la información acerca de las causas más comunes, los síntomas y la prevención que se presentan en la página 26. Contraste esa información con la que el voluntario anotó en la actividad anterior y converse con sus estudiantes acerca de sus aciertos y errores.
- Revise con sus estudiantes las medidas principales para actuar en casos de hemorragias. Añada información como que, si al presionar la herida con una gasa la sangre se empieza a filtrar, hay que añadir una limpia encima.

Cierre

- Finalice la lección con una demostración práctica de cómo actuar en caso de hemorragias. Solicite voluntarios para simular diferentes tipos de hemorragias y muestre cómo lavar la herida o cómo aplicar presión directa en el área afectada para controlar la hemorragia. A medida que realice la demostración, explique paso a paso lo que está haciendo y por qué es importante.

VII ciclo

Inicio

- Divida a los estudiantes en grupos y asigne a cada uno un escenario simulado de hemorragia. Pida a los grupos que presenten una representación dramática de cómo responderían en esa situación, aplicando sus conocimientos previos al respecto. Promueva la discusión entre los grupos para que lleguen a consensos acerca de la manera en que actuarían.

Desarrollo

- Designe a estudiantes para que lean al resto de la clase la información sobre las causas de los cortes y sangrado, sus síntomas y qué medidas de prevención pueden tomar. Motive al resto de la clase para que plantee causas o medidas adicionales, de acuerdo con su experiencia y conocimientos.
- Analice con la clase lo que se debe hacer y lo que se debe evitar en casos de hemorragias. Indague acerca de algunas medidas que usen tradicionalmente en sus casas y otras que puedan provenir de los saberes populares. Discuta con ellos si estas medidas les parecen correctas y anímelos a investigar si son adecuadas, para que después presenten sus conclusiones.

Cierre

- Al concluir, divida a la clase en dos grupos y organice un debate sobre estrategias de prevención y respuesta en caso de cortes y sangrado. Un grupo puede enfocarse en la importancia de la educación y la concienciación para prevenir situaciones de riesgo que podrían causar hemorragias. El otro grupo puede centrarse en cómo reaccionar eficazmente en caso de una hemorragia en el aula o en casa. Fomente un debate constructivo y anime a los estudiantes a respaldar sus argumentos con evidencia y ejemplos.

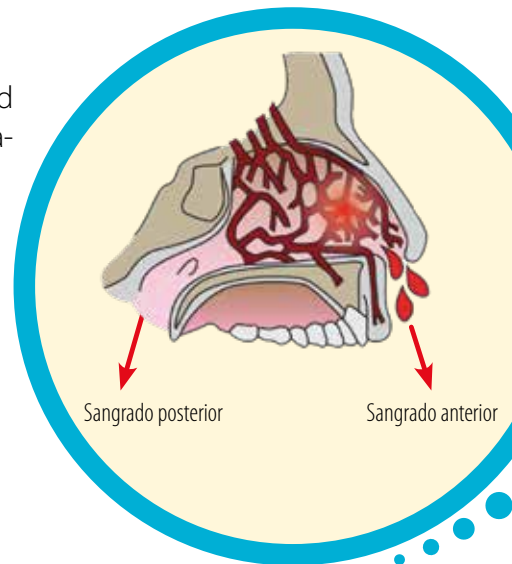
El sangrado nasal (epistaxis)

Se presenta con frecuencia en los niños, en pequeña cantidad y suele detenerse en menos de diez minutos. El tipo de sangrado nasal más común es el que proviene de la parte delantera de la nariz; y es que esta posee muchos vasos frágiles que se pueden romper con facilidad. En cambio, el sangrado por la parte posterior de la nariz (que es menos frecuente) sí requiere atención médica de emergencia.



Riesgos

- Resfrío o alergia (rinitis)
- Hurgarse o sonarse la nariz, con fuerza o con mucha frecuencia
- Golpes en la nariz, cara o cabeza
- Complicación de la cirugía de nariz (rinoplastia)
- Aire muy frío y seco (sierra, ambientes con aire acondicionado).
- Inhalación de químicos
- Presión arterial elevada u otras causas médicas
- Sangrado a repetición



Síntomas



- Sangrado anterior: espontáneo, sin dolor.
- Sangrado posterior: la persona puede sentir que la sangre baja por su garganta.
- Puede ir acompañado de síntomas ocasionados por el trauma o enfermedades que lo ocasionan.



Medidas principales

- Avisar a los brigadistas de primeros auxilios.
- Evaluar el sangrado (descartar que la persona se haya golpeado la cabeza, cara o nariz).
- Llamar a los padres o tutores, aun cuando parezca un sangrado leve sin mayor importancia.
- Si la persona ha sufrido un golpe en la nariz o se le ha practicado recientemente una cirugía a la nariz, trasladarla a Emergencias de un hospital para su evaluación y tratamiento, según sea necesario.
- Si hay sangrados a repetición, aunque sean leves, debe consultarse con un médico.

¿Qué hacer?

- Sentar al herido con la cabeza levantada, pero inclinada hacia adelante para que la sangre no baje por la garganta.
- Con el pulgar y el índice, apretar la fosa sangrante por diez minutos, sin soltarla durante todo este tiempo.
- Si el sangrado no para después de los diez minutos, trasladar al herido a Emergencias.

¿Qué evitar?

- Taponear la nariz con pañuelos de papel o gasas.
- Que el herido se acueste mientras se produce el sangrado.
- Aspirar o sonarse la nariz por unas horas luego de la hemorragia.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 32 y 33.

VI ciclo

Inicio

- Recoja las experiencias de sus estudiantes acerca del sangrado nasal. Indague alguna vez lo han padecido ellos o alguien cercano, y cuáles fueron las causas. Asimismo, pregúnteles cómo actuaron en esos casos y si lo que hicieron fue efectivo. Identifique posibles casos del sangrado nasal recurrentes en alguno de sus estudiantes y recomiende la visita al médico.

Desarrollo

- Revise con sus estudiantes la información sobre las causas del sangrado nasal. Pregunte si tienen alergias o se suelen resfriar, y destaque la importancia de no hurgarse la nariz con los dedos y de sonarse sin excesiva fuerza.
- Presente la información sobre las principales medidas que se deben tomar en caso de sangrado nasal. Con la ayuda de un voluntario, muestre cómo se coloca la cabeza en posición inclinada hacia adelante, cómo se aprieta suavemente la fosa nasal y cómo se espera a que el sangrado disminuya. Explique cada paso en detalle mientras realiza la demostración. Anime a sus estudiantes a hacer preguntas y aclare cualquier duda.

Cierre

- Para terminar, organice talleres prácticos donde los estudiantes puedan practicar las acciones necesarias para manejar el sangrado de la nariz. Pídales que trabajen en parejas y practiquen la colocación adecuada de la cabeza, la compresión firme de la fosa nasal y otros métodos recomendados.

VII ciclo

Inicio

- Converse con sus estudiantes acerca de los factores de riesgo que pueden existir para que se produzcan sangrados o hemorragias nasales. Pídales que incluyan causas de diversos tipos y determine con ellos qué tan expuestos están a dichas causas.

Desarrollo

- Pida a un voluntario que lea la información sobre qué es el sangrado nasal y cuáles sus causas. Amplíe la información mencionando que, si bien las más comunes se producen en la parte frontal de la nariz, hay casos en los que el sangrado puede provenir de la parte posterior, en cuyo caso son más difíciles de controlar y, por ello, requieren atención médica.
- Después de presentar la información sobre las medidas principales, invite a sus estudiantes a intercambiar opiniones con compañeros acerca de la efectividad de las técnicas presentadas. Esta actividad fomentará la creatividad y la aplicación práctica de los conocimientos.

Cierre

- Para concluir, divida a los estudiantes en parejas y asigne a cada una de ellas un escenario simulado de sangrado nasal. Pídales que representen el escenario y practiquen las acciones que han aprendido. Luego, organice una sesión donde haga preguntas sobre el tema y los estudiantes respondan basándose en lo que han aprendido. Intercale estas preguntas con los escenarios de juego de roles para mantener a los estudiantes involucrados y reforzar su comprensión del tema.

El sangrado en la boca

El sangrado en la boca suele deberse a problemas de las encías que requiere ser vistos por un odontólogo, pero se requiere la atención de un médico en caso de que se presente sangrado en una persona con tos. Otra causa importante, de la cual nos ocuparemos aquí, son los traumatismos (golpes o caídas), los cuales pueden afectar la boca, los labios, las encías y ocasionar la pérdida parcial o total de uno o más dientes.



Riesgos

- Caídas (tropezar y caer de cara)
- Peleas
- Golpes originados por la práctica de deportes de contacto, como fútbol, básquet, artes marciales, boxeo, etc.

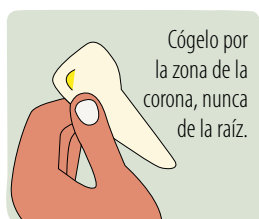


Síntomas

- Generalmente, el accidentado está consciente, camina y habla.
- Dolor en la zona afectada.
- Sangrado que puede ser leve o moderado.
- Pérdida parcial o total de uno o más dientes.
- Hinchazón en labios o mejillas.



Busca el diente.



Cógelolo por la zona de la corona, nunca de la raíz.



Lava el diente con agua o suero. No lo frotes ni uses jabón.



Introducir el diente dentro de un vaso con suero fisiológico.



Acude al dentista lo antes posible. De preferencia antes de una hora.

- Si hay pérdida de dientes definitivos (posteriores al cambio de los dientes “de leche”), recuperarlos y colocarlos en suero o en agua con sal. Buscar atención odontológica de emergencia, para evaluación y tratamiento. En algunos casos, siempre que se acuda dentro de la primera hora, el odontólogo podría intentar reimplantar el diente.

Prevención



- Al practicar deportes de contacto, es recomendable usar protectores bucales para prevenir un traumatismo bucodental.
- Mantener las vías de circulación libre de obstáculos para evitar tropezones y caer de cara.
- Caminar atento a las vías (no usar el celular mientras se camina)

Medidas principales



- Avisar a los brigadistas de primeros auxilios y a los padres o tutores.
- Evaluar el sangrado y pedir ayuda inmediatamente.
- Realizar una limpieza suave de la boca con agua o agua con sal.
- Aplicar frío en la cara si se ha hinchado. Se puede emplear hielo envuelto en una toalla.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 32 y 33.

VI ciclo

Inicio

- Comience la clase compartiendo una historia impactante relacionada con un traumatismo bucodental. Puede ser una historia real o ficticia que involucre a alguien que haya sufrido un traumatismo en la boca o los dientes debido a un accidente, una caída o una actividad deportiva. Utilice detalles vívidos para captar la atención de los estudiantes y generar empatía.

Desarrollo

- Lea a los estudiantes la información acerca de las causas más frecuentes y los síntomas del sangrado por la boca, y sobre los traumatismos bucodentales. Anímelos a mencionar acciones que podrían prevenir estos accidentes, especialmente en el caso de la práctica de deportes tanto dentro como fuera de la institución educativa.
- Explique las medidas principales que se deben tomar en estos casos. Apóyese en la parte gráfica de la página 30 para que los estudiantes interioricen los pasos que deben seguir. Asimismo, recuérdelos que lo primeros que deben hacer es mantener la calma, especialmente porque las heridas en la zona bucal suelen sangrar bastante, lo que impide identificar rápidamente dónde se encuentra la lesión.

Cierre

- Al concluir, plantee preguntas que inviten a los estudiantes a reflexionar sobre la importancia de prevenir y saber cómo actuar ante situaciones de traumatismo bucodental.

VII ciclo

Inicio

- Inicie la lección con preguntas de reflexión relacionadas con el tema del traumatismo bucodental. Por ejemplo: "¿Alguna vez han sufrido una lesión en la boca o los dientes?", "¿Saben qué hacer si alguien sufre un golpe en la boca?", "¿Cuáles creen que son los pasos por seguir en caso de un traumatismo bucodental?". Luego, organice un debate en el que los estudiantes compartan sus respuestas y opiniones. Anímelos a expresar sus ideas y a discutir los posibles enfoques para prevenir y manejar el traumatismo bucodental.

Desarrollo

- Revise con sus estudiantes la información sobre el sangrado en la boca y los traumatismos bucodentales, sus causas y síntomas. Complemente la información mencionando que, además de las heridas, los casos más comunes corresponden a las fracturas en los dientes, especialmente en la parte visible, llamada corona, mientras que son menos frecuentes las lesiones en la raíz del diente o la pérdida de este.
- Presente la información sobre las medidas principales. Luego, muestre cómo evaluar la gravedad del traumatismo, cómo detener el sangrado, cómo manejar dientes rotos o desplazados, y cómo brindar apoyo emocional a la persona afectada.

Cierre

- Divida a los estudiantes en grupos y asigne a cada grupo un escenario específico, como un diente fracturado, un diente desplazado o una herida en los labios. Pida a los grupos que trabajen juntos para aplicar los pasos adecuados de primeros auxilios en función del escenario asignado.

Demostremos lo aprendido

Caja de
herramientas

Revise con sus estudiantes la pregunta del reto planteado al inicio de la EdA.



¿De qué manera podemos, mediante una exposición oral o una infografía, informar acerca de cómo atender las hemorragias?

Ahora, proponga las siguientes actividades:

VI ciclo



Blog

- Pida a sus estudiantes que formen grupos de cuatro o cinco integrantes. Cada uno de los grupos escogerá un tema de esta experiencia de aprendizaje. Dependiendo del número de estudiantes, los temas se pueden repetir, pero debe procurar que la distribución sea equitativa.
- Indique a los grupos que busquen información que complemente la brindada en esta guía, para su exposición. Comente que pueden consultar páginas confiables de internet, revistas sobre medicina, folletos de primeros auxilios, noticias de periódicos, etc. Haga hincapié en que es posible que encuentren información contradictoria y que deben verificarla cuál es la correcta.
- Señale que deben tener en cuenta lo siguiente al realizar su exposición:
 - Deben expresarse con claridad, ser concisos y utilizar un lenguaje (técnico) adecuado.
 - Al hablar, no olviden mirar a su público. Pueden utilizar gestos o movimientos corporales para explicar mejor su tema o mantener la atención de sus oyentes.
 - Pidan a sus compañeros que les hagan preguntas sobre el tema.



- Durante su exposición, utilicen ayudas visuales. Pueden ser impresas, como fotografías, dibujos, carteles, etc., o audiovisuales, como diapositivas, audios, videos, entre otros.
- Graben en video su exposición para que puedan subirla a una plataforma de videos, como YouTube, y compartirla con su familia y su comunidad.

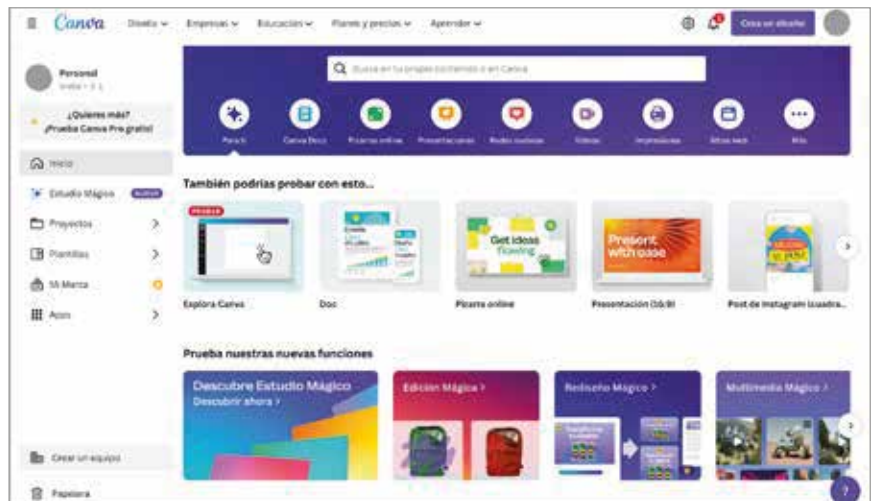
Infografía digital

- Forme grupos con sus estudiantes para que elaboren una infografía en la que sinteticen todo lo aprendido en esta EdA sobre los cortes y el sangrado.
- Proponga para la creación de sus textos el uso de las siguientes herramientas digitales:

<https://genial.ly/es/>

https://www.canva.com/es_es/

- Brinde las siguientes recomendaciones para la creación de su infografía:
 - Utilicen textos breves, con información puntual. Pueden destacar las partes más importantes usando colores o tamaños de letras distintos.
 - Coloquen imágenes que llamen la atención, pero sin que puedan resultar chocantes para quienes las vean.
 - Aprovechen al máximo los recursos de las páginas recomendadas. Recuerden que también tienen plantillas para poder facilitar su trabajo si no dominan la herramienta.



- Orienta a sus estudiantes para que compartan su infografía por medios digitales.

Autoevaluación

Luego de elaborar su evidencia (exposición oral o infografía), pida que marquen en una tabla como la siguiente lo que lograron.

	Sí	No
¿Presentamos información clara y concisa sobre las causas, síntomas y formas de actuar en casos de sangrado o traumatismos bucodentales?		
¿Utilizamos ayudas gráficas e imágenes adecuadas y que complementaron nuestra información adecuadamente?		
¿Colaboramos como parte de un equipo para realizar las distintas tareas?		

Metacognición

Anímelos a evaluar su desempeño durante la actividad.

- ¿Qué es lo que más me ha llamado la atención sobre el tema estudiado? ¿Por qué?
- ¿Cómo he mejorado o corregido mis conocimientos acerca de la atención de hemorragias?
- ¿Por qué será importante comunicar lo aprendido a mi familia y mi comunidad?

EdA

3

El desmayo y las convulsiones



Los estudiantes de un colegio de Pucallpa están participando en el desfile por Fiestas Patrias; sin embargo, el día es muy caluroso y tanto ellos como muchos de los asistentes no han tomado las medidas adecuadas para protegerse e hidratarse adecuadamente.

- ¿Qué ha ocurrido con el estudiante que marcha y la señora que veía el desfile? ¿A qué crees que se debe?
- ¿Cuáles hubieran sido las medidas adecuadas para evitar estos sucesos?
- ¿Sabes qué es un desmayo o una convulsión, y en qué casos se pueden producir? Comenta con tus compañeros.

The illustration depicts a school setting. In the background, a tall clock tower with two faces stands against a blue sky with white clouds. A group of students in white shirts and grey pants are playing drums. In the foreground, an elderly woman in a light blue dress is sitting on the ground, looking distressed. A man in a red shirt is kneeling next to her, holding her hand. A woman in a purple shirt is also kneeling, holding a newspaper. A man in a yellow shirt is standing nearby, looking down at the woman. The scene is set on a paved area with a palm tree and a building in the background.

Reto

¿Cómo podemos, a través de trípticos y dinámicas orales, difundir medidas para responder ante la situación de una persona que se desmaya o convulsiona?

El desmayo

El desmayo es la pérdida repentina y breve de la conciencia; a consecuencia de ella, la persona afectada pierde el control muscular y cae al suelo. Mientras está desmayada, la persona continúa respirando y el corazón sigue latiendo. La recuperación total se produce en uno o dos minutos.



Riesgos

- No haber ingerido alimentos por un tiempo prolongado
- Exposición al sol por mucho tiempo o ejercicio extenuante
- Deshidratación
- Emociones intensas (miedo, cólera, angustia)
- Ponerse de pie rápida o bruscamente



Prevención

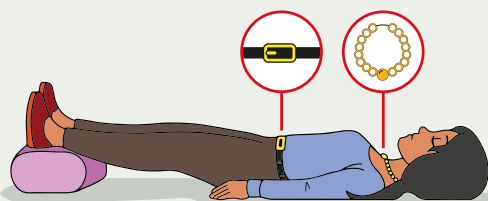
- Evitar los factores de riesgo que se han mencionado.
- Reconocer los síntomas previos que se pueden presentar: mareos, visión borrosa, sentirse débil, ponerse pálido o sudoroso.
- Pedir ayuda y sentarse, para evitar caer al suelo.



Medidas principales

¿Qué hacer?

- Sostener a la persona para evitar que se caiga. Pedir ayuda (activar la respuesta de primeros auxilios del plantel y comunicar a los padres)
- Verificar que la persona respire y tenga pulso. Si se ha caído, comprobar que no se haya hecho daño
- Elevarle los pies para que más sangre llegue al cerebro. Soltar las prendas ajustadas que puedan impedir la circulación
- Observar qué otros síntomas presenta y cuánto tiempo tarda en recuperarse completamente
- Trasladar a la víctima a un ambiente tranquilo mientras llega la ayuda
- Recomendar la evaluación médica para descartar un problema de salud, como la anemia



¿Qué evitar?

- **No** dejar sola a la persona desmayada.
- **No** tratar de incorporarla, moverla o trasladarla rápidamente.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 40 y 41.

VI ciclo

Inicio

- ◉ Divida a los estudiantes en parejas o grupos pequeños, y asigne a cada grupo un escenario de desmayo específico. Puede ser en un entorno escolar, en la casa o en otro lugar público. Pregunte cuáles creen que son los principales factores de riesgo en cada caso. Solicite a un voluntario que anote las respuestas en la pizarra y plantee una discusión entre todos acerca de la validez de estas afirmaciones.

Desarrollo

- ◉ Explique la información sobre los factores de riesgo y la prevención de los desmayos. Profundice en las posibles causas de los desmayos, como la falta de flujo sanguíneo al cerebro. Motíuelos a identificar en sus conductas o acciones diarias situaciones que los pueden poner en riesgo de sufrir un desmayo, así como los cambios de conducta y las medidas de prevención que deberían tomar en adelante.
- ◉ Cuando presente las medidas principales para actuar en caso de desmayo, señale que la persona debe recuperarse por completo antes de moverla o pedirle que realice alguna actividad.

Cierre

- ◉ Finalmente, pida a las parejas o grupos que se formaron inicialmente que investiguen y analicen los diferentes casos vistos en la clase, incluyendo sus posibles causas, factores de riesgo y cómo podrían haberse prevenido. Anime a los demás estudiantes para que luego compartan en clase sus hallazgos. Este enfoque fomenta la investigación independiente, el pensamiento crítico y la comprensión profunda de los desmayos desde diversas perspectivas.

VII ciclo

Inicio

- ◉ Forme grupos con sus estudiantes y pídales que representen dramatizaciones acerca de cómo y en qué situación se desarrolla un desmayo, así como qué medidas de seguridad deben tomarse y cómo responder de manera adecuada y oportuna. Luego, promueva una discusión con toda la clase para analizar las respuestas y las acciones propuestas por cada equipo.

Desarrollo

- ◉ Comience explicando las posibles causas de los desmayos, como los movimientos bruscos, las emociones fuertes o el exceso de calor. Anime a los estudiantes a que hagan preguntas y comentarios sobre la información presentada respecto de las causas y las medidas de prevención ante los desmayos. Luego, revise la información sobre qué hacer y qué evitar. Añada que otra acción incorrecta es golpear en la cara a la persona o echarle agua para que despierte.

Cierre

- ◉ Para terminar, organice talleres prácticos donde los estudiantes aprendan y practiquen acciones específicas para responder ante alguien que ha sufrido un desmayo. Muestre cómo colocar a la persona en posición supina (tumbada boca arriba), elevar las piernas ligeramente y proporcionar ventilación adecuada. Haga que los estudiantes practiquen estas técnicas en parejas o grupos pequeños bajo su supervisión. Esto les dará la confianza y las habilidades necesarias para responder adecuadamente en caso de un desmayo.

Las convulsiones

Existen varios tipos de convulsiones, pero generalmente se piensa en las llamadas tónico-clónicas. Estas se manifiestan de forma súbita y ocasionan que la persona afectada grite, caiga al suelo inconsciente y tenga movimientos, temblores o sacudidas del cuerpo en forma violenta. Generalmente, duran alrededor de cinco minutos. Luego de la convulsión, la persona usualmente no recuerda lo sucedido y presenta dolor de cabeza y somnolencia, por lo que es preciso que reciba apoyo hasta que se recupere o esté en un lugar seguro con su familia.



Causas más frecuentes

- Epilepsia recién declarada o previa para la que no se ha seguido el tratamiento indicado.
- Golpes previos en la cabeza o accidentes cerebrovasculares.
- Infecciones como la meningitis, la encefalitis y otras causadas por parásitos, como la cisticercosis.
- Fiebres muy altas en niños entre los seis meses y los cinco años. Tumores.



Prevención

- No abandonar el tratamiento de la epilepsia.
- La persona con epilepsia no deberá cocinar, conducir vehículos ni manejar maquinas o herramientas cortantes, porque puede sufrir o provocar accidentes graves.



Medidas principales

¿Qué hacer?

Se debe pedir ayuda inmediatamente: activar la respuesta de primeros auxilios del plantel y comunicar a los padres, en el caso de estudiantes. Mientras llegan, se puede hacer lo siguiente:

- Poner a la persona de costado para que respire mejor. Colocar algo suave y plano debajo de la cabeza.
- Retirar cualquier prenda que tenga alrededor del cuello, así como lentes, si los tiene.
- Despejar el área de objetos duros o filosos que le pueden causar daño a la persona que sufre la convulsión.
- Medir el tiempo que dura la convulsión. Observar qué pasó antes, durante y después de esta, e informarlo a los padres o al personal de salud.



¿Qué evitar?

- No tratar de sujetar o inmovilizar a la persona mientras está convulsionando.
- Tampoco introducir ningún objeto duro en la boca, pues, aunque se suele creer, la persona que convulsiona no se puede tragar la lengua.
- No intentar aplicar la RCP. Las personas recuperan la respiración normal tras el incidente.
- No darle agua ni alimentos a la persona hasta que no esté totalmente consciente.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 40 y 41.

VI ciclo

Inicio

- ◉ Inicie la sesión compartiendo historias personales o testimonios de individuos que han experimentado convulsiones. Pueden ser relatos de estudiantes, familiares o conocidos que hayan enfrentado esta situación. Asegúrese de respetar la privacidad y tener el consentimiento de las personas involucradas. Estas historias pueden ayudar a los estudiantes a conectarse emocionalmente con el tema y comprender mejor las experiencias de quienes padecen convulsiones.

Desarrollo

- ◉ Lea a sus estudiantes la información sobre las convulsiones y sus causas más frecuentes. Amplíe o explique lo que no les quede claro sobre el tema.
- ◉ Luego de exponer las medidas principales, puede pedir un voluntario que simule una convulsión y demostrar cómo se debe colocar a la persona en posición de seguridad, asegurar que esté cómoda y protegerla de lesiones durante la convulsión. Luego, guíe a los estudiantes para que practiquen estas técnicas en parejas o grupos pequeños.

Cierre

- ◉ Finalmente, pida a las parejas o grupos que se formaron inicialmente que investiguen y analicen los diferentes casos vistos en la clase, incluyendo sus posibles causas, factores de riesgo y cómo podrían haberse prevenido. Anime a los demás estudiantes a compartir sus hallazgos posteriormente en clase.

VII ciclo

Inicio

- ◉ Diseñe simulaciones prácticas para que los estudiantes comprendan de manera más profunda cómo se ven y cómo se sienten las convulsiones. Puede presentar videos educativos que muestren convulsiones en diferentes contextos. A continuación, organice una discusión en grupo donde los estudiantes compartan sus impresiones y sentimientos. Anime a los estudiantes a reflexionar sobre cómo reaccionarían si presenciaran una convulsión y cómo podrían brindar apoyo y ayuda en esa situación.

Desarrollo

- ◉ Luego de explicar lo que son las convulsiones y sus causas, profundice la información acerca de la epilepsia. Señale que esta es muy peligrosa porque la persona que la padece puede sufrir un ataque cuando está en la calle o realizando alguna actividad, como manejar un vehículo, cocinar o utilizar equipos como sierras eléctricas.
- ◉ Comente con sus estudiantes las maneras de actuar frente a una convulsión y lo que se debe evitar. Además, muestre cómo brindar apoyo emocional y tranquilizar a la persona después de la convulsión. Este enfoque práctico permitirá a los estudiantes adquirir habilidades concretas y estar mejor preparados para responder en situaciones reales.

Cierre

- ◉ Para finalizar la sesión, organice una discusión en grupo en la cual los estudiantes compartirán sus impresiones y sentimientos sobre el tema, así como los prejuicios o ideas erróneas que podrían haber tenido respecto de las personas que padecen epilepsia.

Demostramos lo aprendido

Revise con sus estudiantes la pregunta del reto planteado al inicio de la EdA.

Caja de herramientas



¿Cómo podemos difundir mediante trípticos y dinámicas orales medidas para actuar ante la situación de una persona que se desmaya o convulsiona?

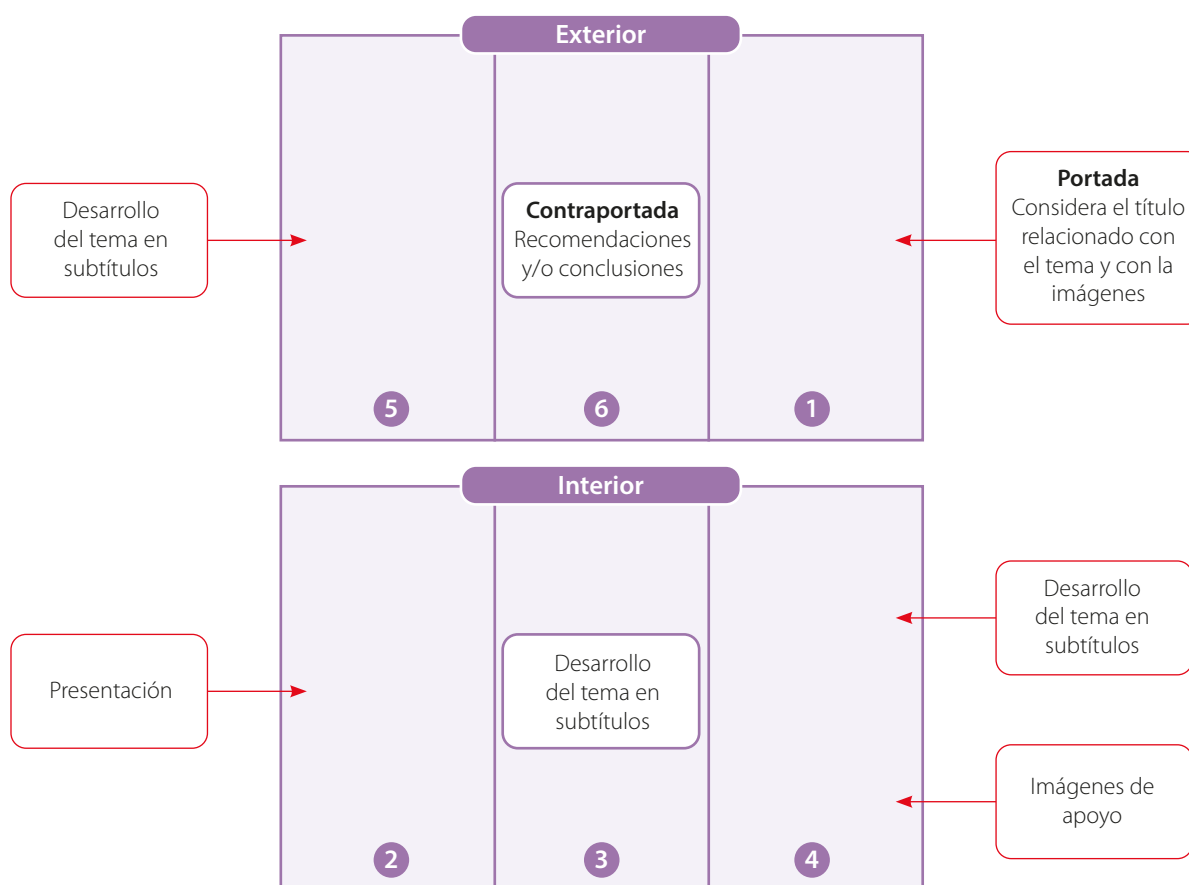
Ahora, proponga las siguientes actividades:

VI ciclo



Presentamos un instructivo gráfico

- Divida a la clase en grupos de tres o cuatro estudiantes. Indíqueles que van a crear un tríptico con información clave sobre los diferentes tipos de convulsiones, cómo reconocerlas y cómo brindar primeros auxilios adecuados.
- Recuérdelos la estructura de un tríptico:



- Anime a los grupos a ser creativos y a utilizar elementos visuales atractivos para transmitir la información de manera efectiva.
- Organice en el aula una exposición en la que cada grupo comparta su tríptico con el resto de la clase. Anímelos a que saquen copias para que las repartan entre sus familiares y en su comunidad, a fin de compartir la información aprendida.

Panel

- ◉ En colaboración con sus estudiantes, inviten a un miembro del personal de salud de su localidad y/o a una persona capacitada en primeros auxilios para que brinden una charla en clase sobre las convulsiones y responder preguntas de los estudiantes. Esta persona podrá estar acompañada por algún docente de ciencias o una autoridad del colegio que contribuya con su punto de vista y recomendaciones.
- ◉ Brinde las siguientes recomendaciones para el desarrollo de su panel:
 - Pida a los estudiantes que preparen preguntas con anticipación y anímelos a participar activamente durante la charla. Al final de la charla, organice una sesión de preguntas y respuestas en la cual los estudiantes puedan plantear cualquier pregunta que tengan sobre el tema. Esto brindará una oportunidad valiosa para aclarar dudas finales y consolidar su comprensión del tema.
 - Indíqueles que graben en video, usando una cámara o un teléfono, la actividad para luego subirla a una red social o a un canal de YouTube. Luego, deberán enviar el enlace a las personas de su familia y comunidad que hayan elegido como destinatarios.



Autoevaluación

Luego de elaborar su evidencia (tríptico o panel), pida que marquen en una tabla como la siguiente lo que lograron.

	Sí	No
En el tríptico, ¿presentamos información clara, ordenada y llamativa para los lectores?		
En el panel, ¿participamos a través de preguntas pertinentes, así como en la organización?		
¿Trabajamos en equipo de manera respetuosa y contribuimos con ideas y acciones?		

Metacognición

Anímelos a evaluar su desempeño durante la actividad.

- ¿Qué es lo que he aprendido en esta experiencia de aprendizaje?
- ¿Qué aspectos del tema me resultaron más difíciles de comprender? ¿Por qué?
- ¿Siento que ahora puedo ayudar a una persona desmayada o con convulsiones? ¿Qué más podría aprender?

EdA

4

El atragantamiento



La familia Ardiles está celebrando el cumpleaños de don Tadeo, quien ha cumplido 85 años. Para ello han preparado ricos potajes propios de la zona. Todos están muy alegres, comiendo y bailando, pero, a veces, esto puede generar situaciones de riesgo.

- ◉ ¿Qué está haciendo don Tadeo? ¿Crees que puede estar en riesgo? ¿Por qué?
- ◉ ¿Qué les dirías a los jóvenes que están jugando con la comida? ¿Qué puede ocurrir si lo siguen haciendo?
- ◉ ¿Cuál sería la otra conducta de riesgo que se presenta en la situación? Explica.



Reto

¿De qué manera podemos prevenir los atragantamientos o brindar instrucciones para atenderlos?

El atragantamiento

Es una obstrucción interna de las vías respiratorias, que se produce cuando un elemento sólido o líquido obstruye la garganta o la tráquea. Se trata de una situación real de emergencia, pues, si la persona no recibe ayuda inmediata, puede morir en pocos minutos. Por ello, se debe poner mucha atención cuando la persona se agarra el cuello, no puede hablar o toser, hace ruidos agudos o chillones, o si la piel, los labios y las uñas se ponen de color azulado.



Riesgos



- En el caso de los niños, son peligrosos los objetos pequeños, como pilas, monedas, botones, piezas de juguetes, canicas, aretes, globos desinflados, que pueden tragar accidentalmente.
- Algunos alimentos, por su tamaño o su forma, también pueden ser riesgosos, especialmente para niños y adultos mayores.



Prevención



- Vigilar a los niños y a los adultos mayores cuando comen. Cortar en trozos pequeños o deshacer los alimentos que se les sirven.
- Sentarse derecho al comer. No jugar, saltar, correr, bailar, echarse o colocarse en posiciones extrañas mientras se come.
- Mantener objetos pequeños, como los mencionados, guardados fuera del alcance de los niños. Supervisarlos si juegan con juguetes que tengan piezas pequeñas.



Medidas principales

¿Qué hacer?

Si la persona es capaz de toser con fuerza, debe hacerlo hasta expulsar el objeto atragantado. Si no puede o lo hace débilmente, se pueden aplicar las siguientes acciones:

- Dar palmadas en la espalda. Si esto no da resultado, realizar compresiones abdominales (maniobra de Heimlich).
- Pedir ayuda médica y avisar de inmediato a los brigadistas de primeros auxilios, así como a los padres o tutores mientras se atiende al atragantado.

¿Qué no hacer?

- No intentar extraer el objeto atragantado con la mano, a menos que esté a la vista y sea sencillo sacarlo; de lo contrario, se puede incluso hundir más.
- No usar compresiones abdominales en niños menores de un año. Asimismo, si estas se realizan en un lugar incorrecto, pueden causar graves daños.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 48 y 49.

VI ciclo

Inicio

- Comience explicando las principales causas de atragantamiento, especialmente aquellas situaciones comunes que pueden ocurrir en la vida cotidiana. Muestre ejemplos de alimentos que pueden causar atragantamiento, como trozos grandes de carne, frutas con hueso, nueces o caramelos duros. Explique la importancia de cortar los alimentos en trozos pequeños, especialmente para niños pequeños y personas mayores. También destaque la amenaza que pueden representar objetos pequeños —como botones, monedas o juguetes pequeños— para los niños y la importancia de mantenerlos fuera de su alcance.

Desarrollo

- Lea la información sobre los síntomas y la prevención del atragantamiento. Proporcione escenarios variados, como el hogar, un restaurante o un parque infantil, y pida a los estudiantes que identifiquen en cada lugar las situaciones que pueden ocasionar un riesgo que pueden ocasionar un atragantamiento.
- Anímelos a discutir y compartir medidas preventivas específicas para cada escenario, como cortar alimentos en trozos pequeños, supervisar a los niños mientras comen y mantener objetos pequeños fuera del alcance de los más pequeños.

Cierre

- Enfatice la importancia del compromiso de los estudiantes con la difusión de los conocimientos adquiridos. Motíuelos a compartir con sus amigos, familiares y comunidad lo que han aprendido sobre la prevención y respuesta ante el atragantamiento. Pueden ser portavoces de la seguridad en la alimentación y la atención a los riesgos de atragantamiento, especialmente alrededor de niños y personas mayores.

VII ciclo

Inicio

- Inicie su presentación describiendo situaciones de riesgo específicas en diferentes grupos de edad y explique que estas varían según la etapa de desarrollo de la persona. Por ejemplo, enfatice el riesgo que existe en bebés y niños pequeños debido a su tendencia a explorar el mundo llevándose objetos a la boca. Muestre cómo las pequeñas piezas de alimentos o juguetes representan un peligro para ellos. Luego, hable sobre los adultos mayores y su posible dificultad para masticar o tragar adecuadamente, lo que puede aumentar la posibilidad de sufrir un atragantamiento.

Desarrollo

- Pida voluntarios para que lean al resto de la clase la información de la página 44. Anímelos a mencionar otros ejemplos de alimentos que pueden ocasionar atragantamientos.
- Confirme que ha quedado clara la información acerca de qué hacer en el caso de atragantamiento, acerca de cómo actuar si la persona tose o no, o si las palmadas no dan resultado.

Cierre

- Al difundir esta información, estarán contribuyendo activamente a la seguridad de su entorno y ayudando a prevenir situaciones de emergencia relacionadas con el atragantamiento.

¿Cómo ayudar en casos de atragantamiento?

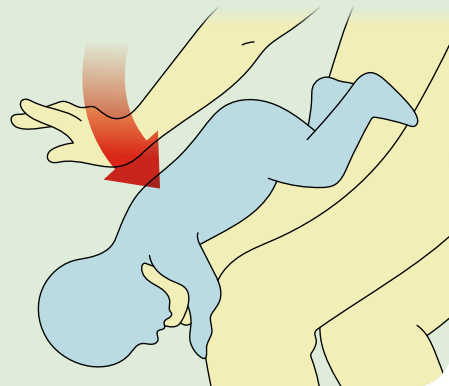
Palmas en la espalda

Colócate detrás de la persona e inclínala hacia adelante, sujetándola con una mano para que no se caiga.

Con el talón de la mano aplica cinco palmadas en el centro de la espalda.



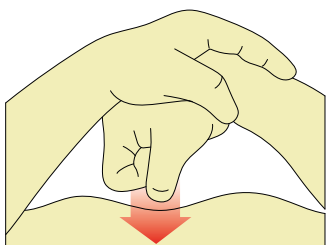
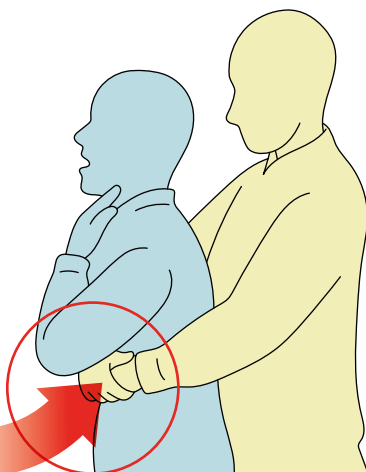
Si se trata de un niño pequeño, colócalo bocabajo y apoyado en el antebrazo. Con un dedo manténle la boca abierta. Dale 5 golpes suaves pero firmes en la mitad de la espalda.



Maniobra de Heimlich

1. Abrazar por detrás a la persona. Coloca un puño por encima del ombligo.

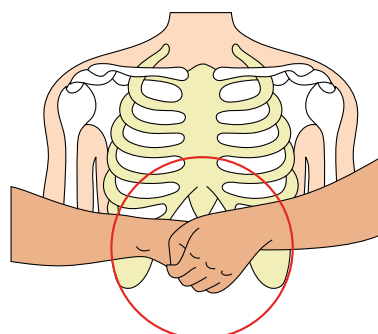
2. Con la otra mano sujeta el puño. En esta posición, empuja el puño hacia adentro y arriba, con un movimiento rápido, como si quisieras alzar a la persona. Repite esta acción cinco veces.



3. Verifica si el alimento u objeto ha sido expulsado. Repite la maniobra las veces que sea necesario.

4. Para realizar esta maniobra en una persona inconsciente, colócala sobre el piso con los brazos a los costados y utiliza la técnica de la resucitación cardiopulmonar para eliminar la obstrucción de la vía aérea.

Si estás solo, puedes colocar el puño en la posición indicada y ayudarte a hacer presión inclinándote sobre una silla, una mesa, una baranda, llevando el puño hacia adentro y arriba.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 48 y 49.

VI ciclo

Inicio

- Para iniciar la clase, comente acerca de la importancia de actuar rápidamente en caso de atragantamiento. Destaque que las técnicas como las palmadas y la maniobra de Heimlich pueden ser cruciales para salvar vidas.

Desarrollo

- Revise con la clase los gráficos sobre los procedimientos para actuar en caso de atragantamiento. Pida a un voluntario que actúe como víctima atragantada, y demuestre claramente cómo realizar la maniobra de Heimlich (compresiones abdominales) para adultos y niños mayores. Explique la posición de las manos, la técnica de compresión abdominal y el objetivo de la maniobra: desalojar el objeto atragantado y restablecer el flujo de aire.
- Asegúrese de que los estudiantes tengan claras las ubicaciones y nombres de las partes del cuerpo que intervienen en estos procedimientos: omóplatos, boca del estómago, etc.

Cierre

- Para concluir, también puede proporcionar recomendaciones sobre cómo actuar si el atragantamiento ocurre en un bebé o en una persona inconsciente. Indique a sus estudiantes que busquen información complementaria en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3KCmcgW>.

VII ciclo

Inicio

- Para empezar, presente videos en los que se muestre la aplicación de la maniobra de Heimlich o la de las palmadas en la espalda. Pida a sus estudiantes que expliquen por qué creen que esas acciones son las más recomendables en casos de atragantamiento.

Desarrollo

- Muestre cómo se realiza la maniobra correctamente, destacando la importancia de colocar las manos en la posición adecuada y aplicar la presión necesaria. Luego, proceda a mostrar cómo realizar la maniobra en bebés utilizando golpes en la espalda y compresiones en el pecho.
- A continuación, divida a los estudiantes en parejas o grupos pequeños y asigne a cada grupo un rol de víctima y rescatista. Pídales que practiquen la maniobra de Heimlich bajo su supervisión, asegurándose de que estén aplicando la técnica correctamente y con la cantidad adecuada de presión. Fomente la rotación de roles para que todos tengan la oportunidad de practicar. Esta actividad práctica reforzará la comprensión y la confianza de los estudiantes en la ejecución adecuada de la maniobra.

Cierre

- Concluya recordándoles la importancia de continuar su formación en primeros auxilios. Sugiera la posibilidad de participar en cursos más avanzados que aborden temas más amplios de primeros auxilios y resucitación cardiopulmonar (RCP), incluyendo la atención a diferentes tipos de emergencias médicas.
- Resalte cómo la adquisición de conocimientos en primeros auxilios puede marcar una gran diferencia en situaciones de emergencia y salvar vidas.

Demostramos lo aprendido

Revise con sus estudiantes la pregunta del reto planteado al inicio de la EdA.

Caja de
herramientas



¿De qué manera podemos prevenir los atragantamientos o brindar instrucciones para atenderlos?

Luego, según el grado en el que se encuentren, invítelos a realizar la evidencia del ciclo que les corresponda. Indíqueles que con el desarrollo de la evidencia darán respuesta al reto planteado.

VI ciclo



Dinámica los alimentos de riesgo

- ◉ Forme dos grupos con sus estudiantes. Al primero de ellos, pídale que traiga a la clase fotografías o dibujos de alimentos que suelen consumir en su localidad y que pueden provocar atragantamiento debido a su forma, tamaño o dureza. El otro grupo hará lo mismo, pero con alimentos locales que considere que no representan ese peligro.
- ◉ Dibuje en la pizarra una división en dos campos, de la siguiente manera:

Alimentos riesgosos	Alimentos no riesgosos

- ◉ Indique a cada grupo que coloque las imágenes que han traído en el campo que les corresponde. Señale que cada miembro del grupo deberá participar tanto en la colocación de las imágenes como en la explicación de porqué representan o no un riesgo de atragantamiento.
- ◉ Pida que, entre grupos, revisen y comenten sus presentaciones. En caso de existir desacuerdos respecto de algunos alimentos, expondrán sus razones y llegarán a un acuerdo de manera consensuada.
- ◉ Finalmente, anímelos a escribir, debajo de los alimentos riesgosos, una lista de recomendaciones para evitar los atragantamientos, como cortar la carne en pedazos pequeños u otros que se adapten a los alimentos presentados.

Tutorial en video

- ⊙ Pida a sus estudiantes que formen grupos para crear un tutorial en video en el que detallen los pasos para practicar la maniobra de Heimlich.
- ⊙ Recuérdelos que un texto instructivo está compuesto por pasos ordenados, es decir, que en su video deben explicar, paso a paso, la técnica mencionada. Haga hincapié en que, en el caso de los niños menores de un año, hay diferencias que también deben explicar.
- ⊙ Brinde las siguientes recomendaciones para la creación de su tutorial:
 - Deben organizarse para designar al estudiante que actuará como la persona afectada y quien hará las veces de la persona que le brinda ayuda.
 - La grabación deberá realizarse en un espacio bien iluminado y amplio, de modo que puedan realizar las maniobras sin tener obstáculos para ello.
 - Es necesario que usen un lenguaje claro. Por ello, es necesario que, previamente, elaboren un guion, que puede ser gráfico:



- ⊙ Colabore con sus estudiantes para que puedan presentar su video al personal de la institución educativa y los padres de familia puedan verlo, ya sea en línea o presencialmente.

Autoevaluación



Luego de elaborar su evidencia (lámina educativa o tutorial en video), pida que marquen en una tabla como la siguiente lo que lograron.

	Sí	No
¿Explicamos con claridad los riesgos de algunos alimentos, así como la maniobra de Heimlich?		
¿Trabajamos en equipo de manera respetuosa y atendiendo a las opiniones de los demás integrantes?		
¿Llegamos a consensos en el caso de la lista o aclaramos las dudas de las personas que observaron nuestro video?		

Metacognición



Anímelos a evaluar su desempeño durante la actividad.

- ¿Por qué es importante lo que han aprendido acerca de cómo actuar frente al atragantamiento?
- ¿Qué más quisieran saber acerca de este tema? ¿Por qué?
- ¿De qué maneras pueden compartir lo aprendido con sus familias y su comunidad?

EdA

5

Las quemaduras



En el pueblo se celebra la fiesta de la santa patrona. Todos están participando muy contentos; sin embargo, algunas situaciones pueden salirse de control y causar un accidente.

- ◉ ¿Qué situaciones observas en la ilustración que podrían representar un peligro de quemadura para los niños y el resto de los asistentes?
- ◉ ¿De qué manera se podrían evitar esos riesgos? ¿Qué medidas de prevención podrían poner en práctica?



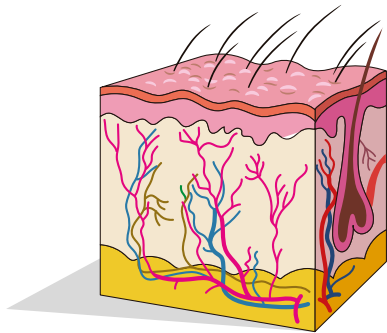
Reto

¿Cómo podríamos difundir,
a través de publicaciones
digitales, medidas para la
prevención de quemaduras?

¿Qué son las quemaduras?

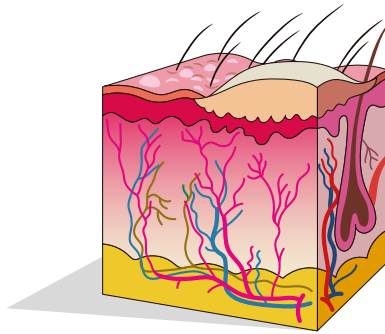
Las quemaduras son muy frecuentes en niños y niñas menores de 5 años. La gravedad depende de la edad del paciente, la parte del cuerpo afectada, el agente que produce la quemadura. Las quemaduras usualmente se describen por grados y por porcentaje de superficie quemada.

Primer grado



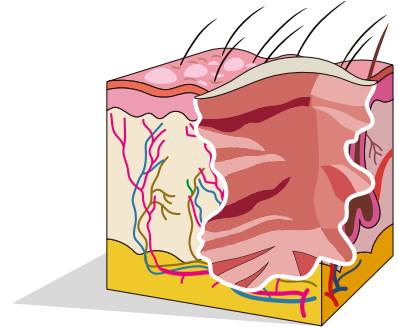
Son superficiales, muy dolorosas, pero sanan en unos siete días.

Segundo grado



Se forman ampollas y requieren unos quince días para sanar.

Tercer grado



Se pierde la piel totalmente, pueden tardar meses en cerrar y requieren cirugía.

Una quemadura del tamaño de la palma de la mano del afectado es equivalente al

1 %

de la superficie corporal

Las quemaduras en cara, ojos, cuello, manos, pies, articulaciones y alrededores (codo, hombro, axila, rodilla, genitales) son consideradas graves porque, si bien pueden no comprometer la vida del paciente, las cicatrices pueden dar lugar a limitaciones físicas y funcionales o discapacidad, además del sufrimiento emocional del paciente.

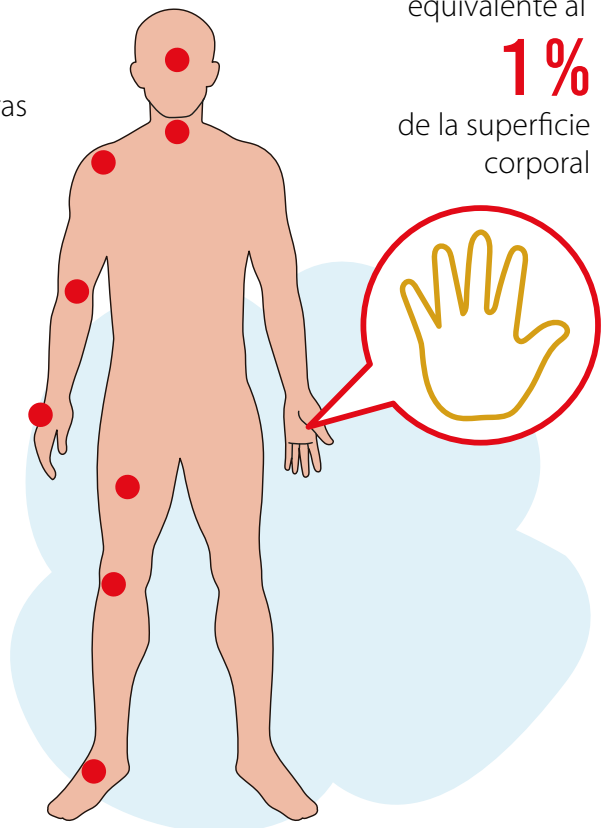
Las quemaduras de más del

10 %

en niños y más del

20 %

en adultos se consideran grandes quemaduras, y pueden comprometer la vida del paciente.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 62 y 63.

VI ciclo

Inicio

- Presente a sus estudiantes videos de casos en los que niños, niñas o adolescentes han sufrido quemaduras por accidentes caseros; puede usar el siguiente: <https://bit.ly/3qqeCPz>. Pregunte si conocen otros casos similares y cuáles fueron las consecuencias.
- Tenga en cuenta que puede darse el caso de que en el aula tenga a un o una adolescente con quemaduras visibles. De ser así, previamente, consulte con él o ella cómo se siente al respecto, y de qué manera podría abordar el tema sin hacerle sentir incomodidad. También puede motivarlo a contar su experiencia, si lo desea.

Desarrollo

- Pida a un estudiante que lea la parte introductoria de la página 52. Luego, pregunte a la clase: ¿por qué se afirma que los niños y las niñas menores de cinco años son muy propensos a sufrir quemaduras? Valide las respuestas y explique que, por su corta edad, muchos desconocen las medidas de seguridad para prevenir las quemaduras.
- Revise con la clase el gráfico sobre los grados de las quemaduras. Mencione que las quemaduras de primer grado se producen, generalmente, por contacto breve con un objeto caliente o por la exposición al sol, mientras que las de segundo y tercer grado involucran una mayor exposición y el contacto directo con el fuego, agua caliente, sustancias químicas, descargas eléctricas, entre otras causas.

Cierre

- Para terminar, proponga que mencionen qué medidas toman en sus casa o en su escuela para prevenir las quemaduras. Valide su efectividad y aclare ideas.

VII ciclo

Inicio

- Realice una lluvia de ideas en la cual los estudiantes mencionen cuáles, según su conocimiento o parecer, son las medidas de primeros auxilios que se pueden brindar a una persona que ha sufrido una quemadura. Escriba las ideas principales en la pizarra. Luego, designe a tres estudiantes para que comenten si, para ellos, las medidas que ha anotado son realmente efectivas o si, por el contrario, pueden causar más daño a quienes han sufrido las quemaduras.

Desarrollo

- Presente a la clase la infografía de la página 52 y comente con ellos cuáles pueden ser las limitaciones físicas o funcionales causadas por las quemaduras (pérdida de movilidad de los miembros, de la visión, etc.).
- Explique que el sufrimiento emocional se genera por las cicatrices que dejan las quemaduras. Motive a sus estudiantes a mencionar y poner en práctica actitudes empáticas y de respeto para las personas con esta condición.

Cierre

- Finalice la clase pidiendo que identifiquen en sus casas los lugares podrían ocurrir quemaduras o aquellas actividades que podrían ocasionarlas. Recuérdeles que estas no solo se producen por contacto con fuego directo, sino también con objetos calientes, productos químicos, electricidad, etc.

Las quemaduras por líquidos calientes

Los líquidos calientes pueden producir quemaduras graves, especialmente porque estos tienen la capacidad de extenderse por la piel, lo que aumenta el área afectada. Esto empeora cuando se trata de líquidos viscosos, como el aceite, con mayor poder de adherencia y de retener calor.



Riesgos

Principalmente, este tipo de quemaduras se producen en casa, en las cocinas, por el contacto con agua o aceite hirviendo. También ocurren cuando se toma bebidas muy calientes.



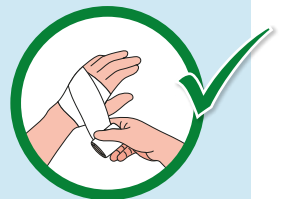
Prevención

- Evitar que niños, niñas y adolescentes jueguen en la cocina. De ser necesario que estén en ella, deben ubicarse en una zona segura, lejos de las ollas y otros recipientes con líquidos calientes.
- No sostener en brazos a niños o niñas mientras se cocina.
- Tomar precauciones al trasladar o servir líquidos calientes (platos de sopa, tazas de café, etc.); evitar que haya menores cerca o en el camino.
- Evitar el uso de manteles largos que los niños puedan jalar y así volcar recipientes con líquidos calientes.



Medidas principales

- En todos los casos, primero se debe enfriar el área afectada con agua fría, como mínimo, 20 minutos.
- Se debe retirar la ropa, anillos, relojes, pulseras de inmediato.
- Si se forma una ampolla, no evacuar el líquido ni retirar la piel de la ampolla.
- Proteger la quemadura con gasa o un paño limpio húmedo.
- No aplicar aceite, pasta dental u otros remedios caseros, porque ello solo agrava la quemadura.
- Buscar ayuda médica para evaluación y tratamiento.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 62 y 63.

VI ciclo

Inicio

- Solicite a los estudiantes que mencionen en qué lugares de su casa y en qué momentos hay líquidos muy calientes. Si bien el lugar más común es la cocina, en algunos casos puede haber negocios o talleres en casa en los que esta situación se pueda producir.
- Comente que uno de los accidentes más comunes en casa es la volcadura de ollas u otros recipientes con líquidos hirviendo, por lo que es importante tomar las precauciones debidas.

Desarrollo

- Pida a un voluntario que lea las secciones “Riesgos” y “Prevención”. Anime al resto de la clase a comentar o ampliar la información de ambas secciones a partir de sus experiencias. Anote los aportes más significativos en la pizarra.
- Lea en voz alta la información de la sección “¿Qué hacer?”. Recuérdeles que el objetivo de aplicar agua fría sobre una quemadura es el de enfriar, no lavar, por lo que no se deben utilizar jabones o cremas.

Cierre

- Para finalizar, practique con los estudiantes ejercicios simulados sobre la manipulación de líquidos calientes, como la manera correcta de agarrar los recipientes, el uso de guantes o trapos de cocina, y la forma adecuada de verter líquidos calientes.

VII ciclo

Inicio

- Para iniciar la clase, presente estadísticas nacionales o mundiales sobre las quemaduras causadas por líquidos calientes y resalte la gravedad de estas lesiones. Utilice imágenes o videos para ilustrar casos reales de quemaduras y cómo pueden afectar la vida de las personas.
- Anime a sus estudiantes a narrar experiencias propias o de otras personas con quemaduras de este tipo. Pregunte cómo podemos mostrar una actitud de empatía ante las personas que han sufrido estos accidentes.

Desarrollo

- Lea con sus estudiantes cuáles son los factores de riesgo y cómo prevenirlos. Consulte si tienen hermanos pequeños y de qué manera los protegen en casa de las quemaduras, especialmente las producidas por líquidos calientes.
- Revise con ellos las recomendaciones sobre cómo actuar en caso de quemaduras y motívelos a comentar si en su familia han vivido en una situación similar y cómo actuaron. Determinen en conjunto si acertaron en sus acciones o si cometieron algún error de los que se han mencionado en el texto.

Cierre

- Al terminar, enfatice la importancia de la prevención y la responsabilidad individual en el manejo de líquidos calientes. Recuérdeles que una mala manipulación de líquidos calientes puede tener consecuencias graves.



Las quemaduras por fuego

Riesgos

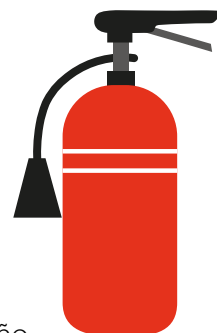


- Contacto con el fuego de cocinas, parrillas, fogatas, quema de basura, etc.
- Incendios provocados por explosiones de gas, cortocircuitos, velas o cigarrillos encendidos, etc.
- Manipulación de pirotécnicos.



Prevención

- Mantenerse alejado del fuego directo.
- Revisar de manera permanente las instalaciones eléctricas y de gas.
- No dejar velas, lamparines u otras fuentes de fuego sin supervisión.
- Evitar el uso de pirotécnicos en general y, particularmente, los explosivos de mayor tamaño.
- Mantener fósforos, encendedores y similares fuera del alcance de los más pequeños.
- Contar con un extinguidor o saco de arena para apagar un fuego pequeño.
- Tener un plan de acción familiar y una ruta de evacuación en caso de incendio.



Medidas principales

- En caso de que se prenda la ropa, no correr, cubrirse el rostro y rodar por el piso para apagar las llamas. Retirar la ropa de inmediato.
- Seguir las recomendaciones generales (pág. 54): enfriar la piel con agua, cubrirla y buscar ayuda médica.



Párate



Tírate



Rueda



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 62 y 63.

VI ciclo

Inicio

- ◉ Comparta historias personales o ejemplos prácticos relacionados con quemaduras causadas por fuego. Puedes relatar situaciones en las que personas hayan sufrido quemaduras por fuego y cómo podrían haberse evitado siguiendo medidas preventivas simples.
- ◉ Enfatice la importancia de no jugar con fósforos, encendedores o velas, y de no acercarse demasiado a fuegos abiertos o brasas.

Desarrollo

- ◉ Presente la información sobre los factores de riesgo y motive a la clase a mencionar otros que conozcan a partir de su experiencia. Sugiera que indiquen si usan pirotécnicos en las festividades y cómo pueden evitar los accidentes al manipularlos.
- ◉ Lea la información sobre cómo actuar cuando se presentan estas quemaduras. Incida en cómo deben comportarse en caso de un incendio, como mantener la calma, buscar una salida segura y evitar correr o inhalar humo.

Cierre

- ◉ Para complementar lo aprendido, proporcione instrucciones claras sobre cómo apagar una prenda de vestir en llamas y cómo solicitar ayuda de manera adecuada en situaciones de emergencia. Refuerce la idea de los tres pasos: párate, tírate y rueda.

VII ciclo

Inicio

- ◉ Comience su presentación creando conciencia sobre los riesgos asociados al fuego y las quemaduras. Explique a los estudiantes cómo el fuego puede propagarse rápidamente y causar daños graves. Destaque situaciones comunes en las que se producen quemaduras por fuego, como incendios en el hogar, accidentes con fuegos artificiales o mal manejo de productos inflamables.
- ◉ Pregunte si conocen cuál es el número de los bomberos y las ambulancias. De no ser así, presente los que están al final del libro y haga que los anoten para crear un directorio que entregarán en casa, de manera que siempre estén preparados en caso de que se produzca una emergencia como un incendio.

Desarrollo

- ◉ Utilice imágenes o videos para mostrar las consecuencias de las quemaduras por fuego y cómo afectan la vida de las personas. Esta conciencia sobre los riesgos ayudará a los estudiantes a comprender la importancia de la prevención y la seguridad en presencia del fuego.
- ◉ Solicite un voluntario para que lea la sección “¿Qué hacer?”. Luego, pídale que recuerde las otras recomendaciones sobre las quemaduras que se pueden aplicar en estos casos.

Cierre

- ◉ Para finalizar, presente videos en los que se enseñe cómo utilizar extintores en caso de pequeños incendios. Recuérdeles que, si el incendio se sale de control, es imprescindible llamar a los bomberos.

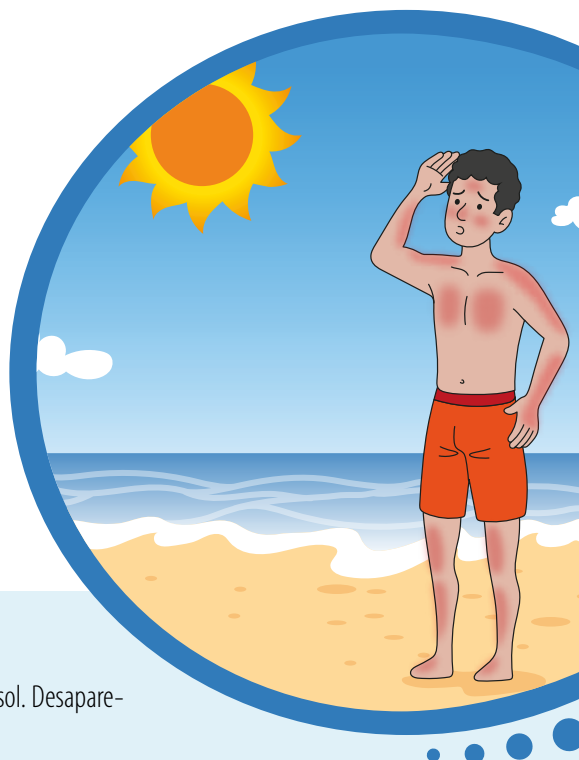
Las quemaduras por sol

Son, generalmente, quemaduras de primer grado o superficiales que se manifiestan con enrojecimiento de la piel y dolor al contacto. Se curan en aproximadamente siete días.



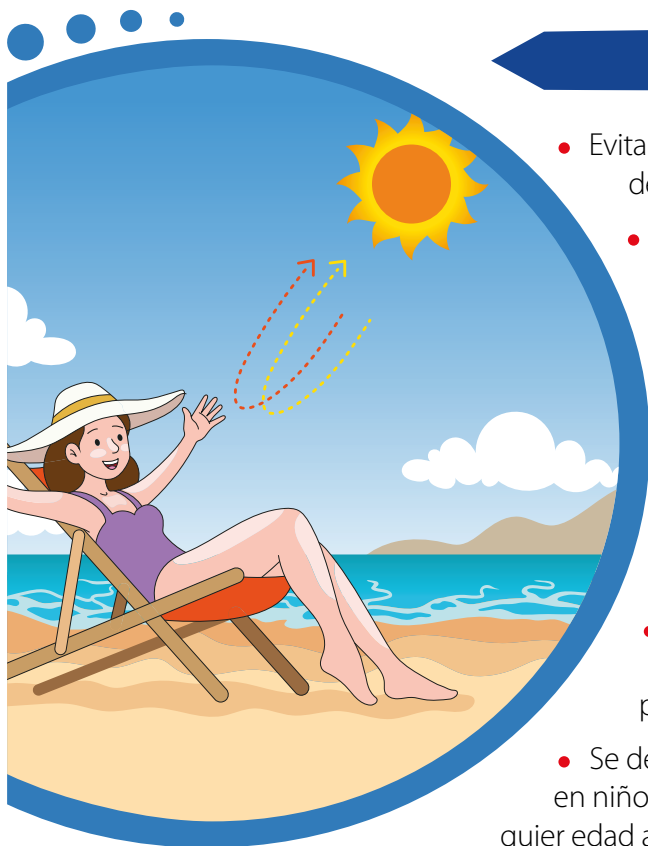
Riesgos

Exposición prolongada y sin protección a la radiación ultravioleta (UV) proveniente de la luz solar o de lámparas y cámaras solares, especialmente en niños, ancianos y personas de piel clara.



Manifestaciones

- Los síntomas aparecen unas horas después de la exposición al sol. Desaparecen en siete días con la descamación de la piel quemada.
- Son generalmente quemaduras de primer grado o superficiales, pero en casos severos pueden provocar la aparición de ampollas en un área extensa del cuerpo.
- Otro riesgo de la exposición prolongada al sol es el golpe de calor. Se caracteriza por presentar en un primer momento enrojecimiento de la piel con aumento de temperatura. Si no se recibe ayuda, la piel puede ponerse pálida y sudorosa, y producirse alteración de la conciencia.



Prevención



- Evitar la exposición directa al sol, sobre todo en el horario de mayor nivel de radiación solar (10 a. m. a 4 p. m.)
- Usar ropa protectora, como sombreros, prendas ligeras, lentes sol, etc.
- Aplicar con frecuencia protector solar con un factor no menor de 30, incluso si está nublado.

Medidas principales



- Enfriar la piel con agua fría.
- Si no hay ampollas, se puede aplicar una crema hidratante. De ser necesario, tomar analgésicos por vía oral para calmar el dolor.
- Se debe buscar ayuda médica ante quemaduras solares en niños y ancianos, si hay ampollas, o en personas de cualquier edad ante la mínima sospecha de golpe de calor.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 62 y 63.

VI ciclo

Inicio

- Comience su presentación creando conciencia sobre los riesgos asociados a la exposición solar sin protección adecuada. Explique a los estudiantes cómo los rayos UV del sol pueden dañar la piel y causar quemaduras solares dolorosas.
- Comparta información sobre los diferentes tipos de piel y cómo los individuos con piel más clara, así como los niños y adultos mayores, pueden ser más susceptibles a las quemaduras solares.

Desarrollo

- Revise con sus estudiantes la información sobre las causas y los síntomas de las quemaduras solares.
- Además del protector solar, enseñe la importancia de usar ropa protectora, como sombreros de ala ancha y ropa de manga larga, así como gafas de sol para proteger los ojos de la radiación solar. Fomente la búsqueda de sombra durante las horas de mayor radiación solar y la limitación de la exposición directa al sol, especialmente entre las 10 a. m. y las 4 p. m.

Cierre

- Finalice destacando la relevancia de la detección temprana de quemaduras solares y daños en la piel. Anime a los estudiantes a estar atentos a los primeros signos de enrojecimiento, ardor o sensibilidad en la piel después de la exposición solar.

VII ciclo

Inicio

- Utilice imágenes o gráficos para mostrar los efectos negativos a largo plazo de la exposición solar sin protección, como el envejecimiento prematuro de la piel y el aumento del riesgo de cáncer de piel. Esto ayudará a que los estudiantes reflexionen sobre la importancia de tomar medidas preventivas para protegerse de las quemaduras solares.
- Recuérdelos que, si bien las quemaduras de este tipo son temporales, los efectos de la radiación solar en las células son permanentes y pueden manifestarse mucho tiempo después.

Desarrollo

- Pida voluntarios para leer la información presentada en la página 58.
- Explique a los estudiantes cómo elegir un protector solar con un factor de protección solar (FPS) adecuado y cómo aplicarlo correctamente en todas las áreas expuestas de la piel, incluyendo la cara, los brazos, las piernas y los labios. Enfatice la necesidad de reaplicar el protector solar cada dos horas y después de nadar o sudar intensamente.

Cierre

- Eduque a los estudiantes sobre cómo inspeccionar su piel periódicamente para identificar cualquier cambio o anomalía, y recomiende la consulta con un profesional de la salud en caso de detectar algo preocupante. Finalice recordándoles que la protección solar es un acto de autocuidado que no solo previene las quemaduras, sino que también protege la salud de su piel a largo plazo.

Las lesiones por frío extremo

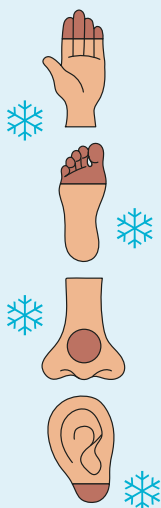
Son producidas por la exposición a bajas temperaturas, menores a los 0 °C. El agua de las células de la piel y los tejidos subyacentes se congelan formando cristales que lesionan los tejidos. Además, el frío hace que los vasos sanguíneos se estrechen, con lo cual deja de haber un adecuado flujo sanguíneo, lo que ocasiona daños severos.



Riesgos

Exposición a bajas temperaturas, menores a los 0 °C, por periodos más o menos prolongados. En nuestro país, ocurren específicamente en las zonas andinas más altas, donde la temperatura suele descender hasta el grado de congelación.

Manifestaciones



- En el caso de las lesiones por frío, se observa primero enrojecimiento de la piel, así como adormecimiento.
- En los casos de congelación, la piel pasa de rojiza a blanca o gris azulada, y se siente dura al tacto. En los casos más graves, se pueden producir ampollas o úlceras, así como gangrena y muerte de los tejidos.
- Las zonas del cuerpo en las que se presenta con mayor frecuencia la congelación son las puntas de los dedos de manos y pies, las orejas, la nariz y las mejillas.



Prevención

- Usar ropa abrigadora (que permita la ventilación) y calzado adecuado, de preferencia impermeable. Asegurarse de cubrir manos, pies y orejas.
- Si la ropa está húmeda, especialmente las medias y los guantes, cambiarla de inmediato.
- Resguardarse del frío y consumir alimentos o bebidas tibias.
- Estar atento a los síntomas o manifestaciones de congelación.



Medidas principales



- Aislar a la persona del frío, abrirla y darle bebidas calientes.
- Usar agua tibia para calentar la piel hasta que se recupere la sensibilidad. No masajear o frotar la piel, y mucho menos exponerla al calor del fuego directo.
- Si la piel presenta ampollas, no reventarlas. Cubrir las partes afectadas con gasa limpia.
- Buscar ayuda médica urgente si la piel está dura, permanece fría o presenta manchas.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 62 y 63.

VI ciclo

Inicio

- Comience su presentación creando conciencia sobre los riesgos asociados al congelamiento y las quemaduras por frío. Explique a los estudiantes cómo la exposición prolongada a temperaturas extremadamente frías puede dañar los tejidos y causar lesiones por congelamiento.
- Utilice ejemplos y casos reales en nuestro país para ilustrar los efectos negativos del congelamiento y cómo puede afectar la salud y el bienestar de las personas. Esta conciencia ayudará a los estudiantes a comprender la importancia de tomar medidas preventivas para protegerse de las lesiones por congelamiento.

Desarrollo

- Pida voluntarios para que lean y presenten la información acerca de los factores de riesgo y los síntomas de la congelación. Haga hincapié en que la exposición prolongada a bajas temperaturas puede dañar los tejidos y causar la pérdida de dedos, punta de nariz, oreja.
- Revise con sus estudiantes las formas de prevenir y actuar contra las lesiones por congelación. Enfatique la necesidad de cubrir todas las partes del cuerpo expuestas al frío, incluyendo la cabeza, las manos y los pies. Promueva el uso de gorros, guantes, bufandas y calcetines gruesos.

Cierre

- Para terminar, fomente la práctica de ejercicios y movimientos regulares para mantener la circulación sanguínea, especialmente en manos y pies. Además, informe sobre la importancia de llevar un botiquín de emergencia y cómo actuar en caso de sospecha de congelamiento.

VII ciclo

Inicio

- Destaque la importancia de la protección contra el frío, especialmente en climas extremos o durante actividades al aire libre en invierno. Puede mostrar imágenes o videos de implementos o prendas para protección del frío.
- Comparta información sobre los diferentes grados de congelación y cómo afectan al cuerpo humano, desde la congelación superficial hasta la congelación profunda. Puede consultar o indicar que revisen la información del siguiente enlace: <https://acortar.link/iA8w6Q>.

Desarrollo

- Pida a sus estudiantes que lean la información de la página. Enséñeles a reconocer los signos tempranos, ya que actuar rápidamente puede prevenir daños mayores en los tejidos. Además, explique que existen grados de congelamiento, por lo que este puede empeorar y hacerse más grave aún y afectar las capas más profundas de la piel y los tejidos; esta situación requiere atención médica inmediata.
- Enfatice la importancia de vestirse en capas para atrapar el calor corporal y ajustar la ropa según la actividad y las condiciones climáticas. Explique cómo mantenerse seco es esencial para evitar el congelamiento, y recomiende el uso de prendas impermeables en situaciones de humedad.

Cierre

- Promueva la participación de los estudiantes en campañas de donación de prendas de abrigo para niñas y niños en situación de vulnerabilidad en la sierra peruana.

Demostremos lo aprendido

Revise con sus estudiantes la pregunta del reto planteado al inicio de la EdA.

Caja de herramientas



¿Cómo podríamos difundir, a través de publicaciones digitales, medidas para la prevención de quemaduras?

Ahora, proponga las siguientes actividades:

VI ciclo



Elaboramos afiches virtuales

- Forme grupos con sus estudiantes para que elaboren un afiche virtual. Indíqueles que deben elegir uno de los temas desarrollados en esta Experiencia de Aprendizaje.
- Oriéntelos para que creen una cuenta gratuita en un *software* de edición y comparta tutoriales para conocer su uso, si es necesario. Pueden usar los siguientes:

Canva: https://www.canva.com/es_es/

Genially: <https://genial.ly/es/>

- Motíuelos a elegir una plantilla adecuada para el contenido que quieren presentar. Recuerde con ellos los elementos de un afiche:



- Comente que pueden usar como logotipo el escudo del colegio o inventar uno de una asociación de estudiantes.
- Una vez creados los afiches, revíselos y haga las sugerencias pertinentes para mejorarlos antes de su publicación. También puede promover el intercambio entre grupos para generar opiniones y recomendaciones.
- Indíqueles que publiquen sus archivos en la cuenta de una red social creada específicamente para divulgar los trabajos del aula y que luego compartan la publicación por correo electrónico o mediante la misma red social; asimismo, que soliciten comentarios acerca de su contenido.

Creamos videos cortos en redes sociales

- ◉ Proponga a sus estudiantes que formen parejas para crear un video corto en una red social. En él explicarán qué se debe hacer en casos de quemaduras.
- ◉ Explíqueles que pueden utilizar diferentes aplicaciones para crear sus videos, como Instagram, TikTok o YouTube. Esos videos pueden generarlos a partir de la misma aplicación o grabarlos aparte y subirlos luego a ella. Por consenso, elijan una de las opciones y pídales que busquen información y tutoriales que enseñen a grabar y subir videos.
- ◉ Brinde las siguientes recomendaciones para la creación de su video:
 - Deben elegir un lugar de grabación que está bien iluminado y sin ruidos del exterior.
 - Es recomendable el uso de un trípode para mantener fija la cámara.
 - Lo más adecuado es elegir la máxima calidad de grabación que permita la cámara.
 - Un consejo para luego editar con mayor facilidad el video es dejar un espacio de cinco segundos antes de empezar y luego de finalizar.
 - Es preciso que miren a la cámara mientras hablan. Si dialogan en el video, pueden mirarse entre ellos, pero luego dirigir la mirada hacia el objetivo.
 - Deben hablar con una entonación clara y un volumen adecuado. Asimismo, no tienen que apresurarse al hablar ni hacer pausas demasiado largas.
 - Pueden ensayar varias veces hasta lograr los resultados que desean.
- ◉ Una vez producido el video y subido a la red social, motíuelos a compartir el enlace con las personas que consideran su público objetivo. También pueden etiquetar a instituciones como Aniquem.



Autoevaluación



Ahora, proponga las siguientes actividades:

	Sí	No
¿Propusimos en nuestras evidencias acciones para promover la prevención y atención de quemaduras?		
¿Creamos materiales digitales claros y adecuados para promover la prevención y atención de quemaduras?		
¿Nos organizamos en grupos o parejas y definimos con claridad lo que quisimos lograr al crear nuestros afiches y videos?		

Metacognición



Anímelos a evaluar su desempeño durante la actividad.

- ¿Qué han aprendido acerca del tema desarrollado en esta experiencia de aprendizaje?
- ¿Para qué les servirá lo que han aprendido?
- ¿Les resultó sencillo crear sus materiales digitales? ¿Por qué? ¿Sobre qué deben aprender más?

EdA

6

El ahogamiento y otros tipos de asfixia



Por las Fiestas Patrias, un colegio ha organizado una excursión a Llanganuco. Los estudiantes están muy emocionados por conocer sus lagunas y navegar sus aguas. Así como ellos, otras personas están disfrutando de esta visita, pero no todos en las mismas condiciones.

- ⦿ ¿En cuál de los dos botes te parece que van los pasajeros más seguros? ¿Por qué?
- ⦿ ¿Qué podría pasar si un pasajero sin chaleco salvavidas cayera al agua? ¿Cómo crees que se debería actuar en ese caso?



Reto

¿De qué manera podrías explicar cómo se debe auxiliar a alguien en caso de un ahogamiento u otro tipo de asfixia?

La prevención en playas y otros espacios

Se denomina ahogamiento a la dificultad para respirar causada por estar sumergido en un líquido (inmersión). Si no se actúa a tiempo, esta situación puede causar graves daños e incluso la muerte.



Riesgos

- Acceso sin supervisión a reservorios o cursos de agua, como ríos, acequias, piscinas, tanques, el mar, etc.
- Corta edad, no saber nadar o desarrollar prácticas arriesgadas en el agua
- Inundaciones

**Se calcula
que cada año
mueren ahogadas
236 000 personas.**

Prevención



- Identificar las fuentes de agua, las tinas, piscinas, pozos, pozas, el mar, riachuelos etc., a los que pueden tener acceso los niños y adolescentes.
- Usar chalecos salvavidas cuando se hacen paseos en botes y actividades en el agua.
- Supervisar a los niños cuando están dentro o en los alrededores de fuentes de agua, aun cuando sepan nadar.
- Colocar cercas que impidan el ingreso de los niños a piscinas, pozas y pozos sin la supervisión de adultos responsables.
- Respetar las señales de advertencia.



Medidas principales

Cadena de supervivencia ante el ahogamiento



Fuente: International Life Saving Federation

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 72 y 73.

VI ciclo

Inicio

- Presente situaciones en piscinas (como las de la apertura), playas o ríos donde se muestren posibles riesgos y peligros asociados al agua, como la falta de supervisión, la presencia de corrientes fuertes o el no utilizar chalecos salvavidas adecuados. Pregunte a los estudiantes cómo abordarían cada situación y promueva la discusión sobre las medidas preventivas más efectivas en cada caso.

Desarrollo

- Pida a sus estudiantes que revisen la información sobre cómo prevenir los ahogamientos. Explique la importancia de siempre estar bajo la supervisión de un adulto responsable alrededor del agua, especialmente en los casos de niños pequeños y de personas con dificultades para nadar.
- Explique a sus estudiantes la cadena de supervivencia. Respecto del primer eslabón, enséñeles a reconocer y respetar las señales de advertencia y condiciones peligrosas en áreas acuáticas, como corrientes fuertes o banderas de peligro en playas.

Cierre

- Finalice destacando la importancia de aprender primeros auxilios acuáticos como una habilidad valiosa en situaciones de emergencia relacionadas con el ahogamiento. Recuérdeles que estar preparados y capacitados para responder de manera adecuada en caso de un incidente en el agua puede marcar una gran diferencia, ya que puede salvar vidas.

VII ciclo

Inicio

- Comience su presentación compartiendo estadísticas impactantes sobre el ahogamiento y su prevalencia en diferentes entornos, como piscinas, playas, ríos y lagos. Destaque el hecho de que el ahogamiento es una de las principales causas de muerte accidental, especialmente en niños y jóvenes. Utilice gráficos o imágenes para ilustrar la magnitud del problema y cómo afecta a nivel mundial y local.

Desarrollo

- Lea con sus estudiantes las principales causas de ahogamientos y las medidas para prevenirlos. Enfatice la relevancia de aprender a nadar y adquirir habilidades básicas de rescate acuático. Fomente el uso de dispositivos de flotación apropiados, como chalecos salvavidas, especialmente cuando se está en botes o embarcaciones.
- Solicite voluntarios para revisar en voz alta la cadena de prevención y aclare las dudas que sus estudiantes pueden tener al respecto.

Cierre

- Motíuelos a aplicar las medidas preventivas que han aprendido en su vida diaria, ya sea en piscinas, playas o cualquier otro entorno acuático. Recuérdeles que la seguridad en el agua es responsabilidad de todos y que pueden marcar la diferencia al seguir las prácticas seguras y alentar a otros a hacer lo mismo. Asimismo, destaque la importancia de evitar el consumo de alcohol o drogas antes de nadar, ya que pueden afectar el juicio y la capacidad de respuesta en el agua.

El ahogamiento

El ahogamiento es una causa frecuente de muerte accidental por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS), ha instituido el 25 de julio como el Día Internacional para la Prevención de los Ahogamientos.

1

Antes de ingresar al mar, verifica el estado de las banderas de prevención:



Roja: no debes entrar al mar.



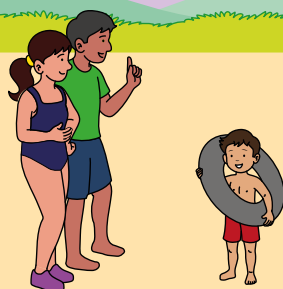
Amarilla: puedes entrar, pero con precauciones.



Verde: es seguro entrar si sabes nadar.

2

De preferencia, acudir solamente a playas donde haya salvavidas de la Policía Nacional.

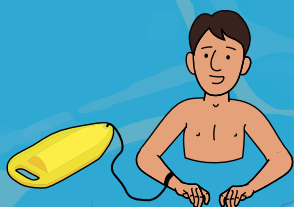


No ingreses al agua inmediatamente después de comer. Y nunca se debe entrar cuando se han consumido bebidas alcohólicas.

3

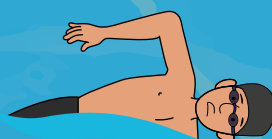
Si no hay salvavidas, es mejor que entres al mar acompañado por otras personas o que uses un elemento de flotación, de preferencia un chaleco salvavidas.

4



5

Nada de forma paralela a la orilla y evita las corrientes.



Al rescatar a una persona ahogada, se debe hacer que tosa, pues así podrá expulsar el agua. Si no puede toser, entonces hay que acostarla de lado para que pueda respirar. En caso de que no respire, se debe buscar ayuda para que se le aplique la resucitación cardiopulmonar (RCP).

10

Pregunta a las personas del lugar o que acuden siempre, cuáles son las zonas más seguras.

6

No nades de noche.

7

Si sufres un calambre o te estás ahogando, trata de mantener la calma, tira la cabeza hacia atrás y agita los brazos para que puedan verte.

9



Aprende y aplica la cadena de supervivencia ante el ahogamiento (pág. 66).

8



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 72 y 73.

VI ciclo

Inicio

- Comparta con los estudiantes casos reales de incidentes de ahogamiento en playas. Forme grupos pequeños y asígnele a cada uno un caso sobre el cual deberán investigar, identificar las posibles causas del incidente y discutir cómo podría haberse prevenido. Luego, invite a los grupos a compartir sus hallazgos con el resto de la clase, destacando las lecciones clave que se pueden aprender de cada una de las situaciones presentadas.

Desarrollo

- Presente la infografía a sus estudiantes y pídales que mencionen cuáles de las conductas preventivas siguen cuando van a una playa o río. Motívelos a mencionar otras posibles acciones para evitar ahogamientos.

Cierre

- Finalmente, pídales que representen diferentes escenarios en forma de una breve dramatización o presentación, mostrando cómo aplicarían las medidas de prevención. Esta metodología activa permitirá a los estudiantes comprender mejor la importancia de la prevención en situaciones reales y cómo aplicar las medidas de seguridad en la playa.
- De ser posible, lleve al colegio a salvavidas certificados para que den una charla informativa sobre las condiciones del mar, las banderas de advertencia y las zonas seguras para nadar. Fomente la participación activa de los estudiantes, permitiéndoles hacer preguntas y practicar técnicas de prevención en la playa.

VII ciclo

Inicio

- Divida a sus estudiantes en grupos y asigne a cada uno un escenario de playa específico, como nadar en aguas profundas, estar cerca de corrientes o jugar en las olas. Pídales que analicen los riesgos asociados con cada escenario y que planteen diversas estrategias para prevenir los ahogamientos, como mantenerse dentro de las áreas designadas para nadar, evitar nadar solo y estar atentos a las indicaciones de los salvavidas.

Desarrollo

- Revise con sus estudiantes la información de la página y anímelos a mencionar otras acciones que se pueden llevar a cabo para mejorar la seguridad al ir a una playa. Haga énfasis en que la mayor cantidad de casos de ahogamiento ocurren en personas que saben nadar, pues estas suelen minimizar los riesgos. Lo mejor es nadar lejos de lugares rocosos, corrientes marinas u otras zonas peligrosas, así como evitar clavados.

Cierre

- Organice simulacros prácticos de rescate y respuesta ante emergencias. Divida a los estudiantes en equipos y asigne roles, como socorristas, víctimas y observadores. Diseñe escenarios realistas que involucren situaciones de peligro en el agua, como corrientes fuertes o personas atrapadas entre las olas. Los equipos deberían aplicar técnicas de rescate apropiadas, comunicarse eficazmente y brindar primeros auxilios simulados. Después de cada simulacro, realice un análisis en grupo en el que los estudiantes discutan lo que hicieron bien y qué áreas pueden mejorarse.

Otros tipos de asfixia

La asfixia se produce cuando el oxígeno no llega a los pulmones debido a que la cantidad de dicho elemento es insuficiente o cuando existe un impedimento para que fluya a través de las vías respiratorias.



Riesgos

- Falta de oxígeno debida, por ejemplo, a la inhalación de humo o de gases tóxicos.
- Obstrucción externa de las vías respiratorias, por estrangulamiento o por sofocación. Esta última puede ser directa, cuando algo obstruye la nariz y la boca (por ejemplo, una almohada), o indirecta, cuando se ejerce presión sobre la caja torácica (por ejemplo, aplastamiento por una multitud).



Prevención



- Ventilar las habitaciones, especialmente cuando puede haber emisiones de gases, como los de la cocina o del motor de un auto.
- Los adultos, no deberían dormir en la misma cama con lactantes a los que pueden aplastar.
- Evitar las aglomeraciones de gente y, de hallarse en una, buscar zonas despejadas.
- Evitar que los niños jueguen con bolsas de plástico o con corbatas, correas o cuerdas.



Medidas principales

En los casos de asfixia por inhalación de humo o gases, se debe llevar a la persona a una zona ventilada o quitar el objeto que obstruye la respiración, y comprobar sus signos vitales. Si no respira, se tiene, entonces, que pedir ayuda médica. Mientras tanto, alguna persona capacitada puede aplicarle la reanimación cardiopulmonar (RCP).

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 72 y 73.

VI ciclo

Inicio

- Para presentar el tema, utilice escenarios realistas y ejemplos prácticos de situaciones que pueden ocasionar una asfixia y que los estudiantes puedan relacionar con su vida cotidiana.
- Pregunte a sus estudiantes cómo abordarían cada situación y promueva la discusión sobre las medidas preventivas más efectivas en cada caso.
- Incluya, además, ejemplos de situaciones de riesgo más comunes en bebés y niños pequeños, como la posibilidad de que se asfixien por jugar con bolsas de plástico.

Desarrollo

- Presente las causas posibles de asfixia y pida que mencionen casos comunes en los que pueden ocurrir cada uno de los tipos señalados.
- Forme grupos para que revisen la información sobre la prevención y cómo actuar en casos de asfixia.

Cierre

- Concluya resaltando el compromiso de los estudiantes con la seguridad y la prevención de la asfixia.
- Motíuelos a ser agentes de cambio y a compartir lo que han aprendido con sus amigos, familiares y comunidades para promover una cultura de prevención.

VII ciclo

Inicio

- Comience enseñando a los estudiantes cómo identificar situaciones de riesgo que pueden llevar a una asfixia. Explique que esta puede ocurrir tanto en adultos como en niños y que es importante estar alerta en todo momento.
- Muestre ejemplos de situaciones que pueden causar asfixia.

Desarrollo

- Pida a un estudiante que lea a la clase la información sobre las causas de asfixia.
- Complemente la información con ejemplos de situaciones de sofocación, como el uso inadecuado de almohadas o mantas pesadas al dormir, o jugar con bolsas de plástico.
- Instruya, además, sobre cómo se debe actuar en caso de que un niño o adulto se esté sofocando, incluyendo la importancia de mantener la calma.

Cierre

- Finalice alentando a los estudiantes a considerar la importancia de recibir capacitación en primeros auxilios, especialmente en técnicas de desobstrucción de las vías respiratorias y RCP.
- Explique que estar preparado para actuar rápidamente puede ser crucial para salvar vidas.

Demostremos lo aprendido

Revise con sus estudiantes la pregunta del reto planteado al inicio de la EdA.

Caja de herramientas



¿De qué manera podrías explicar cómo se debe auxiliar a alguien en caso de un ahogamiento o asfixia?

Ahora, proponga las siguientes actividades:

VI Ciclo



Lámina instructiva

- Reúna a sus estudiantes en grupos para que confeccionen una lámina educativa en la que expliquen los pasos de la técnica de reanimación cardiopulmonar (RCP).
- Motívelos a buscar información sobre el tema en páginas de internet confiables (organismos de salud, clínicas, etc.) o en materiales impresos. Pídales que identifiquen la siguiente información y la registren en una tabla como la siguiente:

¿En qué consiste?	
¿Cuáles son los pasos que se deben seguir?	
¿Cómo actuar en el caso de niños pequeños?	

- Indíqueles que elijan al miembro o miembros del equipo que hará los dibujos con los que graficarán los pasos en la lámina. Recomiende que la dividan en espacios según el número de pasos que van a representar. Pueden tomar como modelo una lámina que tengan en el aula.



- Promueva la revisión entre grupos de los borradores de las láminas y las correcciones necesarias. Organice una presentación tanto en el aula como en los hogares de los propios estudiantes, para así difundir la información.

Posts en redes sociales

- ⊙ Agrupe a sus estudiantes en parejas. Cada una deberá escribir y publicar en una red social un *post* en el que brindarán consejos para actuar en casos de ahogamiento (asfixia por inmersión).
- ⊙ Indíqueles que un *post* es un mensaje textual que se publica en una red social y que puede ir acompañado por imágenes, un video o un enlace.
- ⊙ Oriente a sus estudiantes en la creación de su *post* para redes sociales:
 - Indíqueles que deben elegir la red social en la que publicarán su *post*. Pueden utilizar una cuenta del aula o del colegio; si no la tienen, ayúdelos a crear una. Establezca con ellos los filtros de seguridad necesarios para que la publicación sea segura y llegue a los destinatarios elegidos.
 - Promueva la creatividad de sus estudiantes en la creación de sus mensajes y las imágenes u otros elementos que los acompañarán. Señale que se pueden guiar de las publicaciones de instituciones relacionadas con los primeros auxilios, pero que sus mensajes deben ser originales.
 - Recuérdeles que los mensajes deben ser claros y concisos, con recomendaciones de seguridad precisas. Puede recomendar que revisen las siguientes páginas:

Canva: https://www.canva.com/es_es/

Genially: <https://genial.ly/es/>



- ⊙ Indique que, una vez creado su *post*, lo validen con otros compañeros. Luego, deben publicarlo y enviar los enlaces a sus destinatarios (padres de familia, compañeros de otros grados, personal de la institución educativa, etc.) y solicitar comentarios que deben responder.

Autoevaluación

Luego de elaborar su evidencia (lámina educativa o *post* en una red social), pida que marquen en una tabla como la siguiente lo que han logrado.

	Sí	No
¿El <i>post</i> contiene recomendaciones e información relacionada con la prevención de ahogamientos y otros tipos de asfixia?		
¿Nuestro mensaje fue claro y conciso?		
¿Utilizamos imágenes u otros recursos visuales que complementaron adecuadamente el mensaje?		
¿Revisamos y respondimos los mensajes de nuestros destinatarios?		

Metacognición

Anímelos a evaluar su desempeño durante la actividad.

- ¿Consideran que están hoy mejor preparados para actuar en casos de ahogamiento o asfixia? ¿Por qué?
- ¿Cuáles fueron las principales dificultades que hallaron en su trabajo? ¿Cómo las resolvieron?
- ¿Qué actitudes van a modificar en adelante para prevenir ahogamientos o asfixias?

EdA

7

La alergia y la intoxicación



A la hora del almuerzo, muchas personas acuden al mercado en busca de un platillo económico y sabroso. Sin embargo, cuando no se toman las medidas para que los productos se mantengan frescos y libres de contaminación, la salud de los consumidores puede verse afectada.

- ◉ ¿Cómo crees que se puede prevenir la contaminación de los alimentos? ¿En qué caso consideras que no se han tomado estas precauciones y por qué?
- ◉ ¿Qué problema puede tener el niño que está comiendo maní con sus amigos? Argumenta tu respuesta.



Reto

¿Cómo podemos a través de un blog y un cómic ayudar a prevenir casos de intoxicación y alergias?

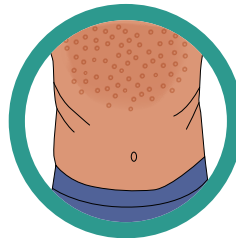
La reacción alérgica severa (anafilaxia)

Una reacción alérgica es una respuesta de defensa de nuestro sistema inmunológico cuando nos ponemos en contacto con sustancias denominadas alérgenos. La mayoría de las alergias son leves y los desencadenantes son conocidos, porque se manifiestan con frecuencia. Sin embargo, también hay reacciones alérgicas severas, conocidas como anafilaxia o *shock* anafiláctico, que se presentan en minutos y se deben atender de emergencia porque pueden producir la muerte rápidamente.



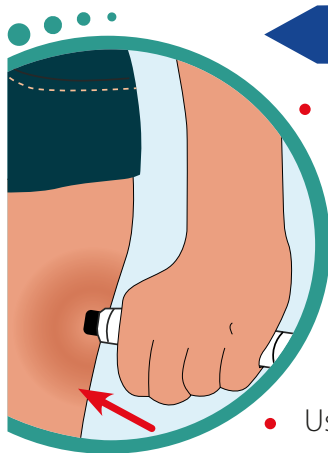
Síntomas

- Piel roja, con ronchas y mucho escozor.
- Hinchazón de los ojos, labios, lengua, garganta, manos y pies.
- Sensación de opresión en el cuello y dificultad para respirar.
- Dolor abdominal, vómitos. Colapso, pérdida de consciencia



Riesgos

- Picaduras de abejas y avispas
- Alimentos: pescados, mariscos, maní y nueces. Medicamentos: antibióticos



Prevención



- Comunicar al centro educativo qué alergias padece el estudiante si sufre de asma moderada o severa, o si ha tenido previamente un episodio de reacción alérgica severa.
- Solicitar a un médico que le prescriba y enseñe al paciente o a su familia cómo usar adrenalina.
- Llevar consigo un pequeño *kit* de emergencia (jeringa y adrenalina, mucho mejor si es precargada). Evitar los alérgenos conocidos.
- Usar un brazalete que identifique que sufre de alergia.



Medidas principales

- Identificar los síntomas descritos, llamar a los brigadistas de primeros auxilios pedir ayuda de inmediato al SAMU (106), bomberos (116) y llamar a los padres o tutores.
- Trasladar al paciente a un servicio de emergencia de inmediato (no debe caminar).
- Mientras llega el personal médico o durante el traslado, con autorización expresa de los padres, se podrán administrar los medicamentos que el alumno tenga.
- Si la persona no responde, el brigadista de primeros auxilios deberá iniciar la resucitación cardiopulmonar (RCP)

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 82 y 83.

VI ciclo

Inicio

- Inicie la lección compartiendo historias de personas que han sufrido reacciones alérgicas graves o anafilaxia o algún otro relato vinculado con este tema. Después de cada historia, plantee preguntas de reflexión para que los estudiantes compartan sus pensamientos y preocupaciones al respecto. Por ejemplo, puede preguntar: "¿Alguna vez han tenido una reacción alérgica?", "¿Qué medidas de precaución toman si son alérgicos a algo?" o "¿Cómo creen que podríamos ayudar a prevenir las reacciones alérgicas graves?".

Desarrollo

- Presente a sus estudiantes la información sobre los síntomas de las reacciones alérgicas leves y graves (anafilaxia). Para que sepan distinguir con claridad estos síntomas, recomiende o presente el video del siguiente enlace <https://bit.ly/3EmVUvC>.
- Lea en voz alta las medidas de prevención y las indicaciones para actuar ante un caso de anafilaxia. Organice simulaciones de escenarios de emergencia relacionados con reacciones alérgicas graves. Pida a los estudiantes que se dividan en grupos y representen diferentes situaciones, como, por ejemplo, una persona que muestra signos de anafilaxia en un restaurante o durante una actividad al aire libre.

Cierre

- Organice un debate sobre la importancia de crear conciencia sobre las alergias y la anafilaxia en la sociedad. Divida a la clase en dos grupos: uno a favor de la concienciación y la educación pública, y otro a favor de medidas de precaución más estrictas en lugares públicos (como restaurantes y escuelas) para evitar exposiciones accidentales a alérgenos comunes.

VII ciclo

Inicio

- Proporcione a los estudiantes una serie de casos reales o simulados de personas que han experimentado reacciones alérgicas graves o anafilaxia. Pídales luego que trabajen en grupos para analizar cada caso, identificar los posibles desencadenantes de las reacciones alérgicas y discutir qué medidas de prevención y primeros auxilios se deberían haber aplicado. Anime a los grupos a compartir sus hallazgos y conclusiones en una discusión en clase.

Desarrollo

- Revise con sus estudiantes la información sobre los síntomas y las medidas de prevención de las reacciones alérgicas. Muestre cómo reconocer los signos de una reacción alérgica grave.
- Presente las medidas principales y explique cada una en detalle. Responda las preguntas de los estudiantes para asegurarse de que comprendan la importancia de actuar rápidamente en caso de anafilaxia.

Cierre

- Organice una simulación. Los estudiantes deben practicar cómo reconocer los síntomas, administrar una inyección de epinefrina (utilizando un dispositivo de entrenamiento), llamar al servicio de emergencias y brindar apoyo emocional a la persona afectada. Después, organice una revisión en clase para discutir las acciones correctas y los errores que se suelen cometer.

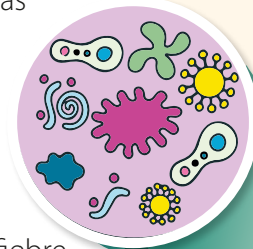
La intoxicación alimentaria

La intoxicación alimentaria es una enfermedad aguda que, la mayoría de las veces, es autolimitante, pasajera y totalmente reversible; sin embargo, en ciertos casos puede ser mortal. La causa más frecuente de intoxicación es la presencia de toxinas en los alimentos generadas por bacterias, virus o parásitos.



Síntomas

- Dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarreas y fiebre, que se presentan a las pocas horas de haber ingerido los alimentos contaminados.
- Una forma grave es el botulismo, que ataca los nervios del cuerpo y causa debilidad muscular, visión doble o borrosa, párpados caídos, dificultad para hablar y para respirar. Puede provocar la muerte.



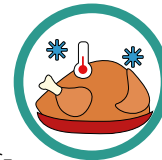
Riesgos

- Ingerir verduras mal lavadas, alimentos expuestos a la intemperie, servidos o preparados por personas enfermas.
- Lácteos, carnes y otros alimentos no refrigerados adecuadamente o mal cocinados.
- Alimentos en conserva cuyo recipiente está dañado, abultado o hinchado, con fuga de líquido o espuma al abrirlo, o si se ve o huele mal.

Prevención



- Buenas prácticas de manipulación de alimentos.
- Lavarse las manos siempre antes de comer y después de ir al baño.
- Verificar que los alimentos envasados estén en buenas condiciones, tengan registro sanitario y fecha de vencimiento.
- Refrigerar las conservas después de abrirlas.
- Si tienes dudas de la seguridad de un producto en conserva, no lo consumas; descártalo inmediatamente.



Medidas principales

Tratamiento en casa

- Identificar la causa probable de la intoxicación.
- Si se tiene diarrea, tomar suficientes líquidos para prevenir la deshidratación (250 cc de suero oral después de cada deposición).

¿Cuándo acudir al médico?

- Si hay fiebre mayor de 38 °C, diarrea muy frecuente, con sangre o que dura más de tres días; la persona no tolera la vía oral (vómitos) o está deshidratada (tiene la boca seca y orina poco).
- Si la persona tiene síntomas como visión borrosa o párpados caídos, trasladar inmediatamente a un centro hospitalario, junto con el alimento sospechoso. Si hay otras personas que consumieron los mismos alimentos, preguntar si tienen síntomas.
- Si varias personas en el centro educativo presentan síntomas, llamar a los servicios de emergencia.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 82 y 83.

VI ciclo

Inicio

- Solicite previamente a los estudiantes que traigan etiquetas de alimentos de sus hogares. En clase, organice una actividad en la que ellos analicen esas etiquetas en busca de información relacionada con la seguridad alimentaria, como la fecha de caducidad, los ingredientes alergénicos y las instrucciones de almacenamiento. Anime a los estudiantes a identificar posibles problemas o riesgos en las etiquetas y a discutir cómo podrían abordarse.

Desarrollo

- Lea la información sobre los riesgos y las medidas de prevención de intoxicaciones alimentarias. Realice una demostración práctica de seguridad alimentaria en el aula. Puede llevar alimentos crudos y mostrar cómo lavarlos y manipularlos de manera segura para evitar la contaminación cruzada. Asimismo, muestre cómo almacenar alimentos de forma adecuada y cómo verificar las fechas de caducidad.
- Seguidamente, presente la información sobre qué hacer en caso de intoxicación alimentaria. Anime a los estudiantes a incluir consejos y recomendaciones basados en su experiencia personal y en lo que han aprendido durante el desarrollo del tema.

Cierre

- Asigne a los estudiantes la tarea de investigar las causas comunes de intoxicación alimentaria, como la contaminación bacteriana, la manipulación incorrecta de alimentos o la falta de higiene en la preparación de alimentos. Pida que realicen una investigación detallada sobre cómo ocurre y cómo se puede prevenir. Luego, anímelos a compartir sus hallazgos con la clase.

VII ciclo

Inicio

- Proporcione a los estudiantes noticias reales sobre intoxicación alimentaria. Divida a la clase en grupos y asigne un caso específica cada uno. Pídales que identifiquen la fuente de contaminación y propongan medidas preventivas que podrían haber evitado la intoxicación alimentaria. Luego, organice una presentación en la que compartan su análisis y recomendaciones.

Desarrollo

- Pida voluntarios para que lean la información sobre los síntomas y la prevención de intoxicaciones alimentarias. Utilice imágenes y gráficos para hacer que la información sea clara y accesible.
- Luego de revisar con sus estudiantes la información sobre qué hacer, presente casos simulados de intoxicación alimentaria. Proporcione detalles ficticios, como el tipo de alimento contaminado, el número de personas afectadas y los síntomas experimentados. Pida a los grupos que planteen un plan de acción para abordar el brote.

Cierre

- Organice un debate sobre la responsabilidad compartida en la prevención de las intoxicaciones alimentarias. Divida a la clase en dos grupos: uno que argumente que la responsabilidad recae principalmente en los consumidores, y otro, que la responsabilidad es de los productores y proveedores de alimentos.

La intoxicación por sustancias químicas

Se puede producir una intoxicación a causa del ingreso de sustancias químicas al organismo al ser ingeridos, inhalados (respirados) o por contacto con la piel. Los síntomas van desde leves y reversibles hasta muy graves. Una intoxicación puede incluso llegar a ser mortal.



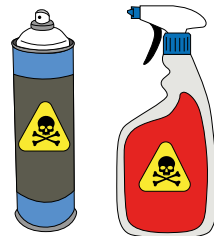
Síntomas

- Quemaduras o enrojecimiento alrededor de la boca, aliento con olor a químico, vómitos, convulsiones y mareos. También, confusión, cefalea, alteraciones del habla y la visión, pérdida de equilibrio y de conciencia.
- Si las sustancias químicas caen en los ojos, pueden producir irritación, ardor, quemaduras y, a largo plazo, cataratas u opacidades corneales.

Riesgos



- Generalmente en los niños, ingestión accidental de sustancias químicas o de limpieza (lejía, ácido muriático, etc.).
- Inhalación o contacto de la piel con gases o químicos tóxicos.
- Exposición a pesticidas debido a una fumigación.
- Consumo excesivo de bebidas alcohólicas o consumo de alcohol adulterado con metanol.



Prevención

- No dejar químicos al alcance de los niños y menos en botellas de refrescos o gaseosas.
- No guardar o preparar alimentos en recipientes que contuvieron sustancias químicas.
- Aprender en familia a reconocer los símbolos de peligro de sustancias tóxicas.
- Usar protección (guantes, lentes, mascarillas, etc.) al usar sustancias químicas.
- No comer ni fumar mientras se usan sustancias químicas.
- Evitar el uso de alcohol en menores de edad y prevenir el abuso de alcohol y la ingesta de metanol en adultos.



Medidas principales

- En caso de ingesta, no provocar el vómito. Si es un producto de limpieza, revisar la etiqueta y seguir las indicaciones. Trasladar de inmediato a un centro médico llevando el producto con su etiqueta.
- Si hay contacto con la piel, retirar la ropa y rociar con abundante agua por quince minutos. Luego, buscar asistencia médica.
- Si el contacto es con los ojos, enjuagar con abundante agua por quince minutos. Llevar al oftalmólogo para evaluación.
- En caso de inhalación, sacar a la persona a un espacio abierto y ventilado, mientras llega la atención médica.
- Si se trata de intoxicación alcohólica, dejar que la persona duerma hasta que pasen los efectos.
- Si se consumió alcohol de dudosa procedencia o hay alteraciones de la visión, buscar ayuda médica de inmediato.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 82 y 83.

VI ciclo

Inicio

- Comience la lección compartiendo historias de casos reales o simulados de personas que han sufrido intoxicación por químicos. Estas historias pueden incluir situaciones en el hogar, el lugar de trabajo o el medioambiente. Brinde detalles vívidos para destacar la gravedad de las situaciones y los efectos perjudiciales para la salud. Después, plantee preguntas para que los estudiantes reflexionen sobre los riesgos y las medidas de prevención.

Desarrollo

- Presente la información sobre los riesgos y la prevención. Motive a los estudiantes a mencionar qué sustancias químicas peligrosas y que pueden causar intoxicación se pueden encontrar en sus casas, así como las medidas que toman sus familias para evitar intoxicaciones.
- Explique las medidas principales de atención en caso de intoxicación por químicos. Organice juegos de rol que simulen emergencias de este tipo. Divida a los estudiantes en grupos y asigne a cada grupo un escenario específico, como una exposición accidental en el hogar. Los estudiantes deben actuar como las personas involucradas en la situación y tomar decisiones sobre cómo responder de manera segura.

Cierre

- Asigne a la clase la tarea de investigar sobre otras sustancias químicas conocidas por ser peligrosas y que pueden causar intoxicación. Cada estudiante puede elegir una sustancia, investigar sus propiedades, los riesgos, las fuentes comunes de exposición y las medidas de prevención. Luego, organice presentaciones donde los estudiantes compartan sus hallazgos.

VII ciclo

Inicio

- Muestre videos en el aula para ilustrar conceptos clave relacionados con la intoxicación por químicos. Por ejemplo, puede mostrar cómo ciertos productos químicos reaccionan con otros o cómo se pueden producir gases tóxicos en ciertas situaciones. Destaque que estas prácticas se deben realizar de manera segura utilizando los equipos de protección adecuados.

Desarrollo

- Pida a un estudiante que lea la información acerca de los riesgos de intoxicación por químicos. Mencione casos históricos de desastres químicos, como derrames de sustancias peligrosas o incidentes industriales, y destaque las causas, las consecuencias para la salud y el medioambiente, y las lecciones aprendidas.
- Revise con sus estudiantes las medidas principales en estos casos. Organice simulacros en los que los estudiantes deben asumir roles y tomar decisiones sobre cómo responder adecuadamente para minimizar el daño.

Cierre

- Concluya el tema con una reflexión en la que los estudiantes consideren cómo pueden contribuir a la prevención de intoxicaciones por químicos en su comunidad y en su vida cotidiana. Pídales que escriban reflexiones personales sobre las lecciones aprendidas.

Demostremos lo aprendido

Revise con sus estudiantes la pregunta del reto planteado al inicio de la EdA.

Caja de herramientas



¿Cómo podemos, a través de un blog y de un cómic, ayudar a prevenir casos de intoxicación y alergias?

Ahora, proponga las siguientes actividades:

VI ciclo



Blog

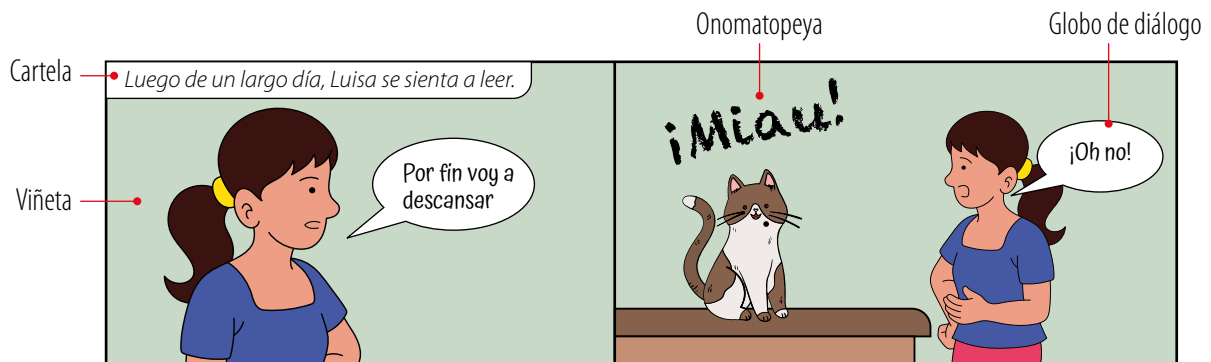
- Asigne a los estudiantes la tarea de investigar y elaborar un artículo sobre alérgenos comunes que desencadenan reacciones alérgicas graves. Cada estudiante puede seleccionar un alérgeno específico, como maní, mariscos o picaduras de insectos, y explorar su prevalencia, los síntomas de la alergia, las medidas preventivas y las opciones de tratamiento.
- Explique que un blog es una página web personal en la que una persona puede publicar información, reflexiones, creaciones, etc., con el fin de que otras personas lo lean e interactúen a través de sus comentarios. Cada publicación se incluye a manera de lista y se ordena por la fecha de publicación. Muestre el gráfico con las partes de un blog que deben considerar:



- Recomiende el uso de plataformas gratuitas para crear su blog, como Blogger (<https://bit.ly/3EnD-YRs>), Tumblr (<https://bit.ly/3L8cwLo>) o WordPress (<https://bit.ly/3qTrX37>).
- Recuérdelos que pueden incluir gráficos, videos u otros elementos que enriquezcan la información de su artículo. Motíuelos a compartir sus textos, así como a pedir y responder lo comentarios.

Cómic (historieta)

- Reúna a sus estudiantes en grupos para crear un cómic o historieta en el que presenten un caso de intoxicación (alimentaria o por sustancias químicas) que puede ocurrir en el hogar, el colegio o la comunidad, y las acciones que se siguen para atender esta emergencia.
- Recuérdelos que un cómic, por lo general, tiene una narración lineal (inicio, nudo, desenlace) y que presenta una serie de elementos característicos:



- Brinde las siguientes recomendaciones para la creación de su cómic:
 - Deben dividirse las tareas para que haya responsables de cada aspecto: guion, dibujo, pintado, etc., pero todos deben participar por igual.
 - Pueden elaborar su historieta a mano o emplear programas informáticos como Canva (https://www.canva.com/es_419/) o Pixton (<https://www-es.pixton.com/>).
- Apoye a sus estudiantes en la publicación y difusión de su historieta impresa o virtual.

Autoevaluación

Luego de elaborar su evidencia (blog o cómic), pídales que marquen en una tabla como la siguiente lo que lograron.

	Sí	No
¿Presentamos información clara, ordenada y con elementos gráficos en nuestro blog sobre alergias?		
¿Narramos una historia en nuestro cómic de manera lineal y empleamos sus diversos elementos?		
¿Desarrollamos nuestro trabajo con responsabilidad y atendimos los comentarios de nuestro público?		

Metacognición

Anímelos a evaluar su desempeño durante la actividad.

- ¿Qué aspectos de la información sobre alergias e intoxicaciones te pareció más relevante? ¿Por qué?
- ¿Te resultó sencillo comprender y ensayar las diversas medidas para actuar frente a alergias e intoxicaciones? ¿Qué pudiste hacer mejor?
- ¿Por qué será importante compartir sus blogs o sus historietas con sus familias y su comunidad?

EdA

8

La seguridad en el hogar



Si bien nuestro hogar es el lugar en el que nos sentimos más seguros, siempre existen riesgos de accidentes que se pueden presentar al menor descuido. Por ese motivo, es necesario saber cómo prevenirlos y actuar frente a ellos.

- ¿Qué peligros identificas en esta escena? ¿Consideras que son situaciones que pueden ocurrir en cualquier momento? ¿Por qué?
- ¿Qué acciones se han tomado o se deberían tomar en tu hogar para prevenir este tipo de accidentes?

An illustration of a kitchen scene. A woman with long brown hair, wearing a light blue shirt and dark blue pants, stands near a doorway on the left, holding a stack of money. In the center, a wooden dining table with a light pink tablecloth holds a glass pitcher and a glass of purple liquid. Two young boys are on the floor. One boy, wearing a light blue shirt and grey pants, sits cross-legged, playing with a pile of sticks and small red objects. The other boy, wearing a yellow shirt and blue pants, sits on the floor, plugging a two-prong electrical cord into a wall outlet. A small black object, possibly a shoe or a toy, lies on the floor near him. The background is a textured green wall.

Reto

¿De qué manera podemos contribuir a la prevención de accidentes en el hogar mediante un periódico digital y un plan de seguridad?

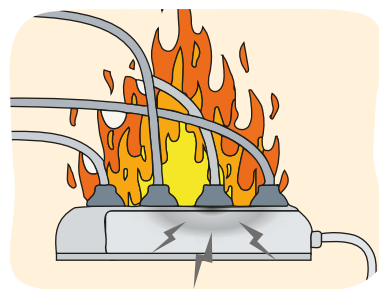
La seguridad contra incendios: prevención

El incendio es un fuego fuera de control. Para que se produzca, son necesarios tres elementos: un material inflamable (papel, madera), el oxígeno (que está en el aire) y el calor (de una cocina, un equipo que se sobrecalienta o un cortocircuito); a estos elementos se les llama “triángulo de fuego”.



Riesgos

- Dejar alimentos cocinando sin supervisión, sartenes que se sobrecalientan y grasas que se encienden
- Fugas de gas
- Cortocircuitos, sobrecarga de tomacorrientes
- Niños jugando con fósforos o encendedores
- Dejar velas encendidas al ir a dormir o salir de casa



Prevención

Fuga de gas

- Utilizar solo mangueras certificadas para el tipo de gas que usa (balón de GLP o gas natural).
- En el caso de los balones, revisar que no haya fugas. Echar agua jabonosa en las uniones y verificar que no se formen burbujas.
- Cerrar la válvula si no se está cocinando.
- Si se sospecha de una fuga, abrir puertas y ventanas para ventilar.
- Colocar un trapo mojado sobre el balón y sacarlo al aire libre.
- No prender ni apagar luces, fósforos o encendedores.



Líquidos inflamables

- No usar gasolina para encender fuego, leña, parrillas, etc.
- Almacenar líquidos inflamables en lugares ventilados, lejos del calor y de las chispas.
- No usar kerosene, gasolina o petróleo para limpiar el piso o para desengrasar objetos.

Además:

- No dejar fósforos o encendedores al alcance de los niños.
- No quemar basura cerca de la casa.
- Colocar las velas en soportes de vidrio o cerámica.
- Revisar las instalaciones eléctricas y asegurar su buen funcionamiento.
- No sobrecargar los tomacorrientes.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 92 y 93.

VI ciclo

Inicio

- Presente a los estudiantes un caso real o simulado de un incendio en un hogar, destacando las consecuencias y los daños causados. Proporcione detalles sobre cómo se originó el incendio y cómo afectó a las personas y la propiedad. Luego, invite a los estudiantes a reflexionar sobre las medidas de prevención que podrían haber evitado este incidente. Esta metodología crea conciencia sobre la importancia de la prevención de incendios.

Desarrollo

- Presente a sus estudiantes las causas más comunes de incendios en el hogar y motívelos a presentar otras situaciones que pueden generar estos siniestros. Haga que identifiquen en qué espacios del hogar pueden ser más frecuentes estos hechos.
- Revise con ellos las medidas de prevención para los casos presentados y solicite aportes para complementar o mejorar las indicaciones dadas. Anímelos a narrar las estrategias que utilizan en sus hogares y corrija aquellas que pueden estar equivocadas.

Cierre

- Organice un taller interactivo donde los estudiantes aprendan sobre las medidas de prevención de incendios en el entorno doméstico. Proporcione ejemplos concretos y demostraciones sobre cómo identificar y mitigar posibles riesgos de incendio en una casa. Incluya temas como el uso adecuado de enchufes, la importancia de detectores de humo, el manejo seguro de velas y electrodomésticos, entre otros.

VII ciclo

Inicio

- Comience la lección con un escenario donde los estudiantes puedan identificar posibles riesgos de incendio en una representación gráfica de un hogar. Puede utilizar imágenes o maquetas para ilustrar diferentes áreas, como la cocina, el dormitorio, la sala, etc. Pida a los estudiantes que señalen los posibles peligros y discutan cómo podrían prevenirse. Esta actividad fomentará la participación y la identificación práctica de riesgos.

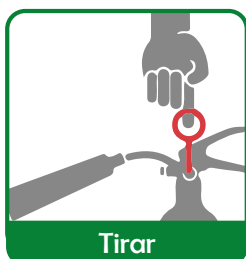
Desarrollo

- Revise con sus estudiantes las principales causas de incendios en el hogar. Comente con ellos cómo pueden reconocer una fuga de gas y ayúdelos a identificar cuáles líquidos que pueden estar en su casa son inflamables, como aceites, alcohol, quitaesmaltes, pinturas, lacas, gasolina, querosene, etc.
- Pida a voluntarios que revisen las medidas de prevención y las contrasten con las que propusieron al inicio de la lección. Anímelos a hacer aportes a estas recomendaciones.

Cierre

- Organice un juego de roles donde los estudiantes practiquen cómo evacuar un hogar de manera segura en caso de un incendio. Asigne roles específicos, como el líder de evacuación, el encargado de asistir a personas con movilidad reducida, etc. Proporcione escenarios de evacuación realistas y guíe a los estudiantes a través de los pasos a seguir. Esta actividad les brinda experiencia práctica en la planificación y ejecución de una evacuación de emergencia.

La seguridad contra incendios: protección



Tirar



Apuntar



Oprimir



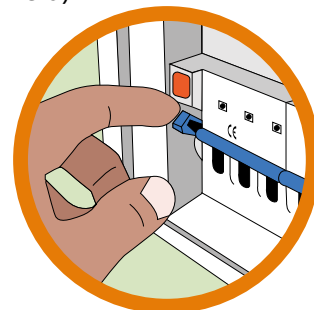
Dirigir la descarga

Medidas principales



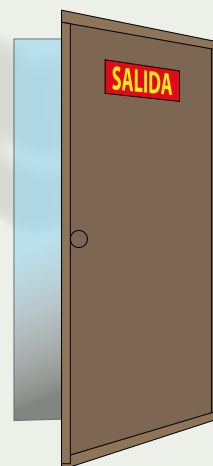
Si el fuego es pequeño (está focalizado donde se inició)

- En caso de que se prenda fuego en una sartén, usar una tapa para apagarlo. Nunca usar agua.
- Si se trata de un aparato eléctrico, interrumpir la electricidad bajando la llave general.
- Si se han encendido papeles, telas, etc., se puede usar agua, tierra o un extinguidor para apagarlos.



Cómo escapar de un incendio

- Dar la voz de alarma, salir de inmediato de la casa y permanecer afuera.
- Llamar a los bomberos al 116.
- Si hay humo, se debe salir a gatas, pues este tiende a irse hacia arriba.
- Si se está detrás de una puerta, tocarla y, si está caliente, no abrirla y buscar otra salida.
- Si no es posible salir, quedarse cerca de una ventana.
- Nunca usar el ascensor.
- Verifique donde se encuentran las salidas de emergencia en teatros, cines, etc.



Muy importante

- Tener un plan de escape ante un eventual incendio, y practicarlo; así se evitará entrar en pánico si este ocurre.
<https://acortar.link/1uJDII>
- Recordar que el fuego se propaga rápidamente, y en segundos es posible que no se pueda escapar (oscuridad, humo, explosiones). Por ello no hay que confiarse y pensar que se lo puede controlar.
- Proteger a los adultos mayores que se desorientan, a las personas con discapacidad y a los niños pequeños que se esconden debajo de la cama o en roperos.
- No reingresar a la casa una vez que se ha salido.

Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 92 y 93.

VI ciclo

Inicio

- Comience la lección organizando un simulacro de evacuación de incendio en el aula. Motive que sus estudiantes propongan los procedimientos de evacuación, las rutas seguras y los puntos de reunión. Lleve a cabo el simulacro y evalúe la efectividad de las acciones propuestas y el desarrollo mismo de la evacuación. Después, realice una sesión de retroalimentación para discutir lo que se hizo bien y los aspectos que se deben mejorar.

Desarrollo

- Lea a sus estudiantes las indicaciones sobre lo que se debe hacer en caso de incendios. Ayúdelos a diferenciar entre un fuego pequeño y uno que se ha extendido más allá de donde empezó, y que ya no debe ser combatido, sino esperar la ayuda de los bomberos.
- Explique lo que se debe evitar y los motivos por los cuales el agua no es adecuada en todos los casos. Por ejemplo, si se trata de aceite encendido, el agua provocará un chisporroteo que puede causar quemaduras graves.

Cierre

- Organice otro simulacro de evacuación de incendio al finalizar el tema. Esta vez, los estudiantes deben aplicar lo que han aprendido sobre cómo actuar en caso de incendio. Lleve a cabo una evaluación detallada del simulacro, observando la rapidez y eficacia con la que los estudiantes evacúan el lugar y siguen los protocolos de seguridad. Posteriormente, realice una sesión de retroalimentación para destacar los aspectos positivos y ofrecer sugerencias de mejora.

VII ciclo

Inicio

- Inicie una discusión en clase sobre los protocolos de seguridad en caso de incendio. Pregunte a los estudiantes qué medidas creen que son importantes para garantizar la seguridad durante un incendio. Anime la participación y proporcione información adicional sobre los procedimientos estándar, como el uso de extintores, las rutas de evacuación y la importancia de no utilizar ascensores durante un incendio. Esto activará la reflexión sobre la importancia de la preparación ante situaciones de emergencia.

Desarrollo

- Solicite voluntarios para la lectura alternada de las indicaciones sobre lo que se debe hacer o evitar. Proponga la comparación con lo propuesto en el inicio de la clase.
- De estar disponibles en la institución educativa, y previa coordinación con las autoridades, practique organice una simulación del uso de extintores.

Cierre

- Organice un debate en clase en el que los estudiantes discutan y argumenten sobre las estrategias más efectivas para prevenir incendios y cómo deben responder en caso de ocurrir uno en su hogar. Puede plantear escenarios hipotéticos y pedir a los estudiantes que propongan soluciones basadas en lo que han aprendido. Anime la participación y fomente el intercambio de ideas entre los estudiantes. Este ejercicio promueve el pensamiento crítico y la aplicación de conocimientos adquiridos.

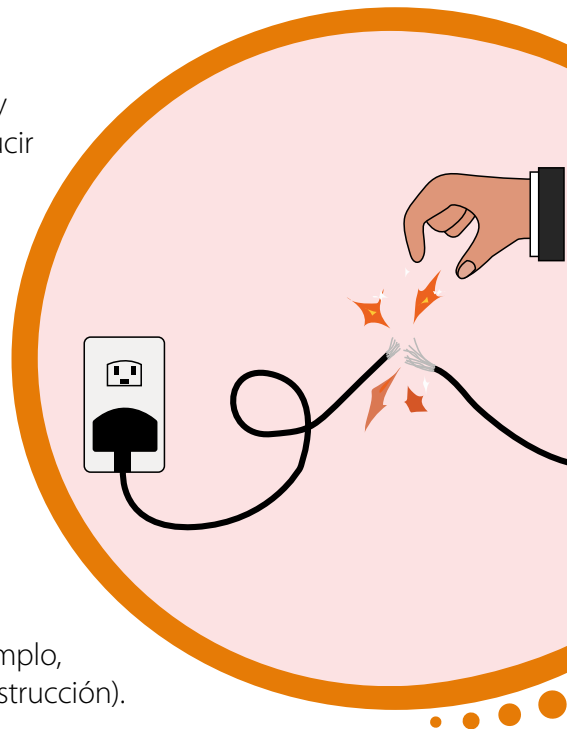
Las descargas eléctricas

Las descargas eléctricas constituyen un tipo de lesión muy peligrosa, ya que puede dañar los órganos internos, producir arritmia cardíaca, paro respiratorio y la muerte.

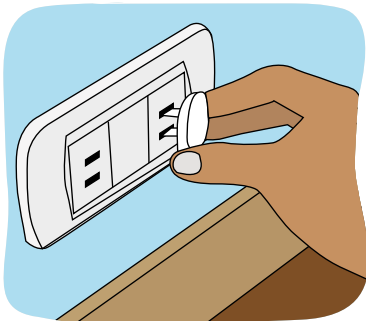


Riesgos

- Contacto con cables eléctricos pelados.
- Introducir objetos de metal en los enchufes.
- Equipos eléctricos y enchufes cerca de caños, tinas y otras fuentes de agua.
- Utilizar equipos eléctricos con las manos mojadas.
- Contacto con cables de alta tensión (por ejemplo, cometas con puntas de metal, fierros de construcción).



Prevención



- Usar tapas de seguridad en los tomacorrientes.
- Revisar las instalaciones eléctricas y los artefactos para evitar cables pelados
- No sobrecargar los tomacorrientes
- Asegurarse de realizar arreglos o instalaciones eléctricas solo cuando la corriente haya sido cortada, y usar equipo de protección
- No jugar o levantar construcciones cerca de cables de alta tensión



Medidas principales

¿Qué hacer?

- Nunca acercarse a la víctima sin haber apagado primero la fuente de electricidad y verificado que es seguro hacerlo.
- Separar a la víctima utilizando una madera.
- Pedir ayuda inmediatamente a los servicios de emergencia.
- No dejar sola a la víctima.
- Si la víctima está inconsciente, el lugar es seguro y está preparado, darle reanimación cardiopulmonar, mientras llega la ayuda especializada.



Sugerencias metodológicas

Trabaja las evidencias de las páginas 92 y 93.

VI ciclo

Inicio

- Pida a sus estudiantes que identifiquen los puntos donde se encuentra la corriente eléctrica en el aula: tomacorrientes, interruptores, luces, etc. Pregunte si conocen cuáles son los riesgos de sufrir una descarga eléctrica.
- Solicite que observen las imágenes de la página 90 y recoja sus ideas y opiniones sobre lo que saben o les transmite cada una de ellas. Anote en la pizarra las ideas más importantes y promueva una breve discusión sobre ellas.

Desarrollo

- Lea en voz alta la información sobre las causas de las descargas eléctricas. Destaque la importancia de no tocar cables eléctricos expuestos o equipos eléctricos con las manos mojadas. Enfatice la necesidad de usar enchufes y cables en buen estado, y evitar el uso de adaptadores improvisados.
- Designe a dos estudiantes para que lean a la clase la información sobre cómo prevenir y qué hacer en caso de descargas eléctricas. Recalque la importancia de mantener una distancia segura de líneas eléctricas de alta tensión y de no intentar reparar o manipular equipos eléctricos si no se tiene el conocimiento y la experiencia adecuados.

Cierre

- Para finalizar, añada que es importante el uso de protectores de enchufes para evitar que los niños introduzcan objetos metálicos en ellos. Recuérdeles que la prevención es clave en la prevención de descargas eléctricas.

VII ciclo

Inicio

- Comience su presentación explicando a los estudiantes cómo identificar y evitar situaciones de riesgo eléctrico. Lea la información sobre las causas y motíuelos a mencionar otras situaciones de riesgo que pueden surgir en su vida diaria.
- Explique la necesidad de desconectar los electrodomésticos y aparatos electrónicos cuando no se están utilizando, y cómo desenchufarlos correctamente tirando del enchufe en lugar del cable.

Desarrollo

- Lea a la clase la información sobre cómo prevenir descargas eléctricas. Explíqueles cómo evitar el contacto con superficies metálicas al manipular aparatos eléctricos y la importancia de desconectar los equipos antes de realizar cualquier mantenimiento o reparación.
- Luego de leer la sección “¿Qué hacer?”, enséñeles cómo identificar y apagar correctamente los interruptores o llaves eléctricas en caso de emergencia.

Cierre

- Para finalizar, invítelos a promover en sus casas el uso adecuado de equipos de protección personal y medidas de seguridad relacionadas con la electricidad. Destaque la importancia de utilizar guantes aislantes y gafas protectoras al realizar trabajos eléctricos.

Demostramos lo aprendido

Revise con sus estudiantes la pregunta del reto planteado al inicio de la EdA.

Caja de herramientas



¿De qué manera podemos contribuir a la prevención de accidentes en el hogar mediante un periódico digital y un plan de seguridad?

Ahora, proponga las siguientes actividades:

VI ciclo



Señales de prevención

- Forme grupos con sus estudiantes para la elaboración de periódicos digitales con información acerca de los accidentes que se pueden producir en el hogar y las medidas para prevenirlos y actuar frente a ellos.
- Indique que, previamente, seleccionen noticias recientes de su comunidad o del país relacionadas con accidentes en el hogar. Asimismo, deben buscar información complementaria a la presentada en esta EdA acerca de medidas de prevención y actuación ante estas situaciones, de preferencia con gráficos. Señale que deben dividir su periódico en secciones, como "Noticias locales", "Consejos de seguridad", etc.
- Muestre a sus estudiantes los elementos que componen un periódico y que podrán incluir en el que van a elaborar.



- Recomiende el uso de herramientas digitales como Flipboard o Wordpress, para confeccionar su periódico digital.

<https://flipboard.com/>

<https://wordpress.com/es/>

- Organice una presentación de sus periódicos digitales. En caso de que no tengan acceso a herramientas de este tipo, pueden hacerlo también en papel.

Wiki

- Indique a cada estudiante que, con la ayuda de sus familiares, van a elaborar un plan de seguridad para prevenir y actuar en casos de accidentes en casa.
- Explique que un plan de seguridad es una guía que permitirá a todos en el hogar saber cómo actuar antes, durante y después de que ocurra una situación de emergencia.
- Presente los pasos que se deben seguir para elaborar el plan de seguridad:

1

Identificación de riesgos. Se deben revisar las instalaciones eléctricas de la casa, los elementos que pueden producir un incendio u otros accidentes.

2

Creación de protocolos de evacuación. Reconozcan los lugares seguros en la casa y diseñen las rutas de evacuación (pueden elaborar un croquis).

3

Distribución de tareas. Dividan las responsabilidades: preparar la mochila de emergencia, ocuparse de los más pequeños, revisar las instalaciones, etc.

4

Realización de simulacros. Es necesario que todos los miembros de la familia practiquen periódicamente los procedimientos de seguridad.

- Indíqueles a sus estudiantes que deben elaborar su plan como una guía. Asimismo, pueden elaborar carteles o avisos que colocarán en las zonas de riesgo en casa para recordar medidas de seguridad.
- Invítelos a compartir en la clase su plan de seguridad y a comentar cómo lograron coordinar con sus familiares. Motive la retroalimentación.

Autoevaluación

Luego de elaborar su evidencia (periódico digital o plan de seguridad), pídales que marquen en una tabla como la siguiente lo que lograron.

	Sí	No
¿Respetamos las características del periódico digital e incluimos información actualizada y pertinente?		
¿Elaboramos nuestro plan siguiendo todos los pasos y tomando en cuenta las condiciones del lugar donde vivimos?		
¿Fuimos empáticos al trabajar con los demás y al presentar y comentar nuestras evidencias?		

Metacognición

Anímelos a evaluar su desempeño durante la actividad.

- ¿Cómo puedes mejorar o ampliar tus conocimientos sobre los temas aprendidos?
- ¿Qué medidas de prevención me resultan más difíciles de practicar? ¿Por qué?
- ¿Cómo puedo motivar a mi familia a participar en la prevención de accidentes?

Glosario

- **alergenos.** Sustancias que pueden causar una reacción alérgica, como algunos alimentos, el polen, las heces de insectos y ácaros, entre otras.
- **analgésico.** Medicamento utilizado para disminuir o eliminar el dolor.
- **ampolla.** Abultamiento con forma de bolsa llena de líquido que aparece en la piel por causa de quemadura, roce o enfermedad.
- **apósito.** Cubierta de gasa, algodón u otro material esterilizado con el que se cubre una herida.
- **arritmia.** Trastorno de la frecuencia o el ritmo cardíaco.
- **calambre.** Contracción involuntaria, súbita y dolorosa de un músculo, pero de corta duración.
- **capilar.** Vasos sanguíneos de menor tamaño.
- **cefalea.** Dolor de cabeza.
- **convulsión.** Contracción violenta e involuntaria de los músculos del cuerpo, causada por una lesión, una enfermedad, un medicamento o un cuadro de epilepsia.
- **emergencia.** Situación que requiere una especial atención.
- **epilepsia.** Enfermedad crónica del sistema nervioso que se caracteriza por convulsiones violentas y pérdida del conocimiento.
- **espasmo.** Contracción brusca, involuntaria y persistente de los músculos, que suele ser producida por un mecanismo reflejo.
- **férula.** Estructura rígida o flexible, pero resistente, que se emplea para inmovilizar una zona lesionada.
- **gangrena.** Muerte o necrosis de un tejido debido a la falta de irrigación sanguínea.
- **hematoma.** Marca en la piel causada por la presencia de sangre atrapada debajo de la superficie de la piel.
- **luxación o dislocación.** Separación completa de los huesos que forman una articulación.
- **RCP.** Resucitación cardiopulmonar.
- **rinitis.** Inflamación de la mucosa nasal, caracterizada por abundante secreción, escozor y estornudos.
- **SAMU.** Servicio de atención médica de urgencia.
- **síncope.** Desmayo, pérdida súbita y breve de la conciencia, generalmente de corta duración.
- **taquicardia.** Ritmo cardíaco excesivamente acelerado.
- **toxina.** Sustancia venenosa producida por organismos vivos.
- **úlcer.** Laga o lesión en la piel o en la pared mucosa de los órganos, y que cicatriza con dificultad.
- **urgencia.** Situación médica en la que no se encuentra en peligro la vida del paciente.



Bibliografía

- Casado, J. y Jiménez, R. (2017). *Guía práctica de primeros auxilios para padres*. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.
- Consejo Nacional de Educación. (2020). *Proyecto Educativo Nacional. PEN 2036*.
- Deltoro, A. (Coord.) (2001). *Manual de primeros auxilios*. Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.
- Esparza, M. J. y Mintegi, S. (Coords.) (2016). *Guía para padres sobre la prevención de lesiones no intencionadas en la edad infantil*. Asociación Española de Pediatría; Fundación Mapfre.
- Estrada, C., Esteban, C., García, P. y Lorente, B. (2008). *Guía para la prevención de accidentes en centros escolares*. Comunidad de Madrid.
- Fernández, Y. y Melé, M. (2020). Quemaduras. En *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Urgencias de Pediatría*. Asociación Española de Pediatría; Sociedad Española de Urgencias de Pediatría.
- García, R. y Díaz-Borrego, J. (Coords.) (2011). *Guía de práctica clínica para el cuidado de personas que sufren quemaduras*. Servicio Andaluz de Salud.
- Ministerio de Educación. (2017). *Currículo Nacional de Educación Básica*.
- Ministerio de Educación. (2016). *Manual para docentes brigadistas de primeros auxilios*.
- Ministerio de Educación. (2017). *Programa curricular de Educación Primaria*.
- Ministerio de Educación. (2017). *Programa curricular de Educación Secundaria*.
- Ministerio de Salud de Argentina. (agosto de 2023). *Guía para la notificación. Lesiones no intencionales en el SNVS*.
- Peden, M., Oyegbite, K., Ozanne-Smith, J., Hyder, A., Branche, C., Fazlur Rahman, A., Rivara, F. y Bartolomeos, K. (2012). *Informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños*. Organización Mundial de la Salud.
- Rizzoli, R., Bianchi, M. L., Garabédian, M., McKay, H. A., Moreno, L. A. (2010). Maximizing bone mineral mass gain during growth for the prevention of fractures in the adolescents and the elderly. *Bone* 46(2):294-305. doi: 10.1016/j.bone.2009.10.005. Epub 2009 Oct 17. PMID: 19840876.
- Ilie, G., Trenholm, M., Boak, A., Mann, R. E., Adlaf, E. M., Asbridge, M., Hamilton, H., Rehm, J., Rutledge, R., Cusiman, M. D. (2020). Adolescent traumatic brain injuries: Onset, mechanism and links with current academic performance and physical injuries. *PLoS One* 15(3): e0229489. doi: 10.1371/journal.pone.0229489. PMID: 32163445; PMCID: PMC7067417.

Es una publicación de:



Con el apoyo de:



Guía docente sobre cultura de seguridad y prevención de accidentes en estudiantes de secundaria

Guía docente

sobre cultura de seguridad y
prevención de accidentes
en estudiantes de secundaria