

PROGRAMA EDUCATIVO

Aprendiendo juntos a salvar vidas

PASO A PASO

Guía práctica



Fundación MAPFRE avala que en estos materiales destinados con fines educativos se respeta el lenguaje inclusivo.

Este material ha sido realizado con la colaboración del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP) y el Consejo General de la Educación Física y Deportiva (Consejo COLEF).



CONSEJO COLEF
CONSEJO GENERAL
DE LA EDUCACIÓN FÍSICA
Y DEPORTIVA

Coordinación por parte de Fundación MAPFRE:

Ana M^a Gómez Gandoy

Raquel Manjón Cembellín

Coordinador científico:

Dr. Julián Gutiérrez Rodríguez. Médico Adjunto del Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid. Responsable del Programa de formación en RCP del Hospital Universitario 12 de Octubre.

Comité científico:

Dr. Frutos del Nogal Saez. Presidente del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP).

Dr. Jesús López-Herce Cid. Jefe del Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. Profesor titular del Departamento de Salud Pública y Maternoinfantil. Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Miembro del grupo de trabajo de RCP Pediátrica del Consejo Español de Reanimación Cardiopulmonar (CERCP).

Dr. Carlos Urkia Mieres. Médico de Cruz Roja. Secretario Ejecutivo del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP).

Dr. Gonzalo Zeballos Sarrato. Médico Adjunto del Servicio de Neonatología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Miembro del grupo de trabajo de RCP Pediátrica del Consejo Español de Reanimación Cardiopulmonar (CERCP).

Dr. Juan Valenciano Rodríguez. Médico de emergencias. Servicio de Urgencia Médica de la Comunidad de Madrid (SUMMA 112). Coordinador de la Comisión de Parada Cardiorrespiratoria del SUMMA 112.

Dra. Carmen H. de Larramendi. Médica, Farmacéutica y Bióloga por la Universidad Complutense de Madrid. Asesora externa del Área de Promoción de la Salud de Fundación MAPFRE.

Dr. Dario Toral Vázquez. Médico Adjunto del Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Dña. M^a Esther Gorjón Peramato. Vicepresidenta 3^a y Vocal Nacional de Enfermería de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Enfermera de Emergencias. Servicio de Urgencia Médica de la Comunidad de Madrid (SUMMA 112).

Dña. Mónica Aznar Cebamanos. Licenciada en Educación Física. Vicepresidenta del Consejo General de la Educación Física y Deportiva de España (Consejo COLEF).

Dña. Sonia Herce Azanza. Licenciada en Educación Física. Secretaria General del Consejo General de la Educación Física y Deportiva de España (Consejo COLEF).

Coordinación editorial de Creativa360: Víctor García Blasi.

Diseño, maquetación e ilustraciones: Mar Nieto .

Fotografías: Wip-studio. Stock.adobe.com.

© FUNDACIÓN MAPFRE, 2019

Paseo de Recoletos, 23 28004 Madrid (España)

www.fundacionmapfre.com

Aprendiendo juntos a salvar vidas. El programa paso a paso.

Depósito legal: M-33058-2019.

Impreso en la UE / Printed in EU.

Contenido

EL PROGRAMA PASO A PASO	4
SESIÓN 1	
¿Qué sabemos de la parada cardiorrespiratoria?	6
SESIÓN 2	
Practicar lo aprendido	8
SESIÓN 3	
Escape room: escenarios de emergencia	11

EL PROGRAMA PASO A PASO

Aprendiendo juntos a salvar vidas es un programa flexible que permite al profesorado adaptar las sesiones a las preferencias y necesidades de la clase. Este proyecto educativo se compone de tres sesiones:

1º SESIÓN

¿Qué sabemos de la parada cardiorrespiratoria?

Esta primera sesión sirve para que el alumnado tome conciencia sobre la importancia de actuar rápida y correctamente ante una situación de parada cardiorrespiratoria y conozca los conceptos clave y técnicas necesarias. La sesión tendrá una duración de 45 minutos y está dividida en dos bloques:

1.1 Visualización de un vídeo formativo: toda la clase visualizará un vídeo formativo donde se explica de manera clara y concisa las técnicas de RCP en adolescentes. Una vez se ha visualizado el vídeo, se pueden plantear una serie de preguntas a la clase para introducir la temática y empezar a descubrir cuáles son sus impresiones.

1.2 Actividad grupal y puesta en común: se divide a la clase en 4 grupos y se reparte a cada uno la ficha de la actividad 1 “¿Qué sabemos de la parada cardiorrespiratoria?” donde se establece un escenario diferente de emergencia sanitaria. Cada grupo deberá debatir la situación planteada y completar la ficha con las preguntas formuladas. El profesor o la profesora le explicará a toda la clase la actuación correcta ante cada situación de emergencia planteada. De este modo, se irán introduciendo los conocimientos teóricos más importantes relacionados con la parada cardiorrespiratoria.

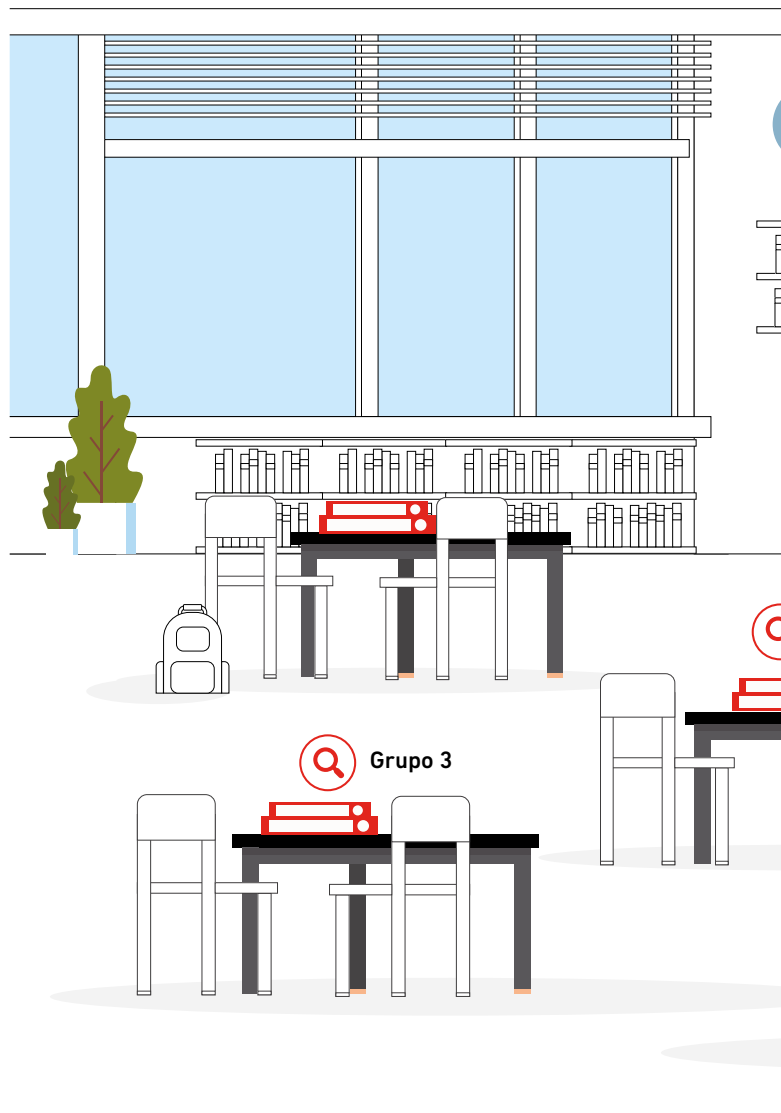
2º SESIÓN

Practicar lo aprendido

Una vez se les ha introducido los conceptos clave y han asimilado la importancia de saber actuar, se llevará a cabo una sesión práctica donde realizarán las técnicas de RCP. Esta actividad se divide en dos partes:

2.1 Visualización de un vídeo formativo: La primera parte de la sesión estará dedicada a la visualización de nuevo del vídeo formativo de RCP en adolescentes. En esta ocasión, el profesorado podrá parar el vídeo las veces que sean necesarias para que el alumnado vea detalladamente cada una de las técnicas de RCP.

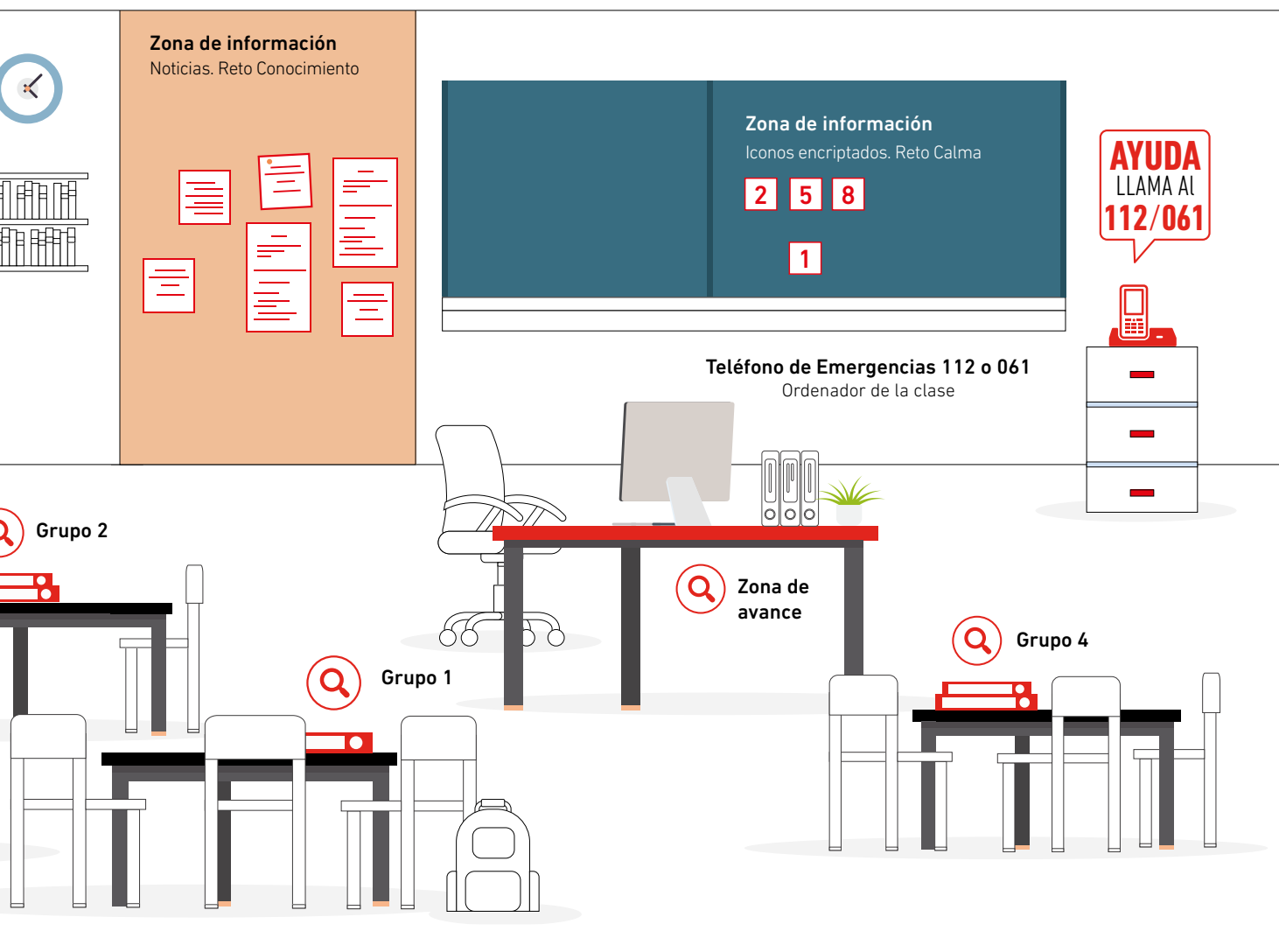
2.2 Puesta en práctica: Tras la visualización del vídeo, el profesor o la profesora realizará una primera demostración en un maniquí o derivado. Posteriormente, por grupos el alumnado deberá seguir paso a paso las técnicas de RCP al ritmo de la música. Antes de comenzar esta sesión es necesario disponer de un maniquí, para ello se presentan dos alternativas: conseguir uno prestado o construir uno propio casero.



3º SESIÓN

Escape room: Escenarios de emergencia

La última sesión será la realización de un escape room sobre diferentes escenarios de emergencia. Para ello, se establecen 4 grupos, y cada grupo deberá resolver 4 retos diferentes relacionados con una actitud básica: Conocimiento, Calma, Reflexión y Decisión, y en cada uno de ellos se trabaja una situación de emergencia distinta. El objetivo final es que consigan resolver todos los retos y así conseguir salvar vidas.



La estructura del escape room será la siguiente:

3.1 Preparación previa: antes de que el alumnado inicie esta sesión, el profesor correspondiente habrá preparado el aula con las zonas y los materiales necesarios que se detallan en el apartado del escape room.

3.2 Creación de Grupos: el desarrollo de esta sesión se llevará a cabo a través de la creación de 4 grupos, y a cada grupo se le asignará un número y un icono que puede ser: círculo, triángulo, cuadrado o cruz. Además, a cada grupo se le asignará su zona de trabajo.

3.3 Desarrollo del escape room: cada grupo comenzará resolviendo un reto distinto, y en cada reto obtendrán un código numérico de 5 cifras que siempre debe validar el profesor/a. Si el código es correcto, pasarán al siguiente reto, si no deberán retroceder. Tienen entre 40 y 60 min dependiendo de lo que establezca el docente para resolver los 4 retos.

3.4 Finalización: Una vez todos los grupos han resuelto los 4 retos planteados, se les dará una tarjeta de felicitación. Por último, se realizará una puesta en común y el profesor/a les hará entrega a cada uno de un cuestionario de evaluación final, que podrán realizar en casa o en clase.

1^o

SESIÓN

¿QUÉ SABEMOS DE LA PARADA CARDIORRESPIRATORIA?

La importancia de concienciar de la parada cardiorrespiratoria y de cómo afrontarla

Una sociedad preparada para afrontar situaciones donde hay que aplicar técnicas de reanimación cardiopulmonar o atragantamiento es esencial para reducir los riesgos de la parada cardiorrespiratoria. Conocer los aspectos más destacados de la parada a edades tempranas es el primer paso para sensibilizar, formar y preparar a los futuros adultos y a las futuras adultas. Además, es la mejor manera de ampliar el porcentaje de población que conoce las técnicas a realizar ante una situación de emergencia y así, poder aumentar la tasa de supervivencia.

Para ello, te proponemos poner delante de un espejo al alumnado para que tome conciencia sobre la importancia de actuar rápidamente ante una parada cardiorrespiratoria y si lo que sabe sobre las técnicas a realizar es la manera correcta de actuar o se trata de falsas ideas adquiridas.

OBJETIVOS

Concienciar sobre la importancia de formarse en técnicas de RCP y atragantamiento para actuar ante una situación de emergencia sanitaria como es la parada cardiorrespiratoria.

Determinar el nivel de conocimientos previos de la materia.

Despertar el interés del alumnado a través de la participación.

TIEMPO

45 minutos.

NIVEL

De 10 a 17 años.

Cada docente puede adaptar la sesión a cada grupo de edad.

MATERIALES

- Vídeo formativo RCP adolescentes
- Fichas Actividad 1 alumnado
- Fichas Actividad 1 profesorado soluciones

La actividad

Los y las jóvenes estudiantes de educación secundaria y bachillerato pasean por las calles, hacen deporte en polideportivos, etc. En cualquier sitio son susceptibles de encontrarse una situación donde haya una persona en parada cardiorrespiratoria, ¿sabrían cómo actuar ante una situación de emergencia de estas características? Planteando esta y otras preguntas, se podrá evaluar el nivel de conocimiento del procedimiento de reanimación cardiopulmonar y mostrar las falsas creencias de cómo actuar, evidenciando que en muchas ocasiones lo que creemos correcto puede resultar equivocado.

Por otro lado, es esencial que se familiaricen con los conceptos generales que les permitan reflexionar y visualizar situaciones que se pueden encontrar en el futuro, para que tomen conciencia y puedan evaluar qué medidas creen que pueden llevar a cabo para afrontar dicha problemática.

¿Cómo lo haremos?

En primer lugar, visualizaremos un vídeo formativo de RCP en adolescentes para concienciar al alumnado sobre la importancia de actuar rápidamente. A continuación, formaremos 4 grupos, y a cada uno, se le asignará un escenario de emergencia diferente. Cada grupo deberá debatir y responder algunas preguntas sobre el escenario asignado y deberán decidir el procedimiento a seguir en cada uno de ellos. Finalmente, se hará una puesta en común, donde el docente explicará a toda la clase las actuaciones correctas en cada una de las situaciones planteadas

LA ACTIVIDAD PASO A PASO

1. Visualización de vídeo formativo



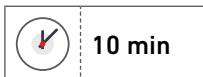
En primer lugar, para concienciar al alumnado sobre la importancia de saber actuar, toda la clase visualizará el vídeo formativo de RCP diseñado por y para adolescentes donde se explica de manera clara y concisa el procedimiento a seguir en caso de parada cardiorrespiratoria.



<https://youtu.be/vkV9hegwjYQ>

Una vez se ha visualizado el vídeo, se pueden plantear una serie de preguntas a la clase para introducir la temática y empezar a descubrir cuáles son sus impresiones: ¿Sabíais qué es una parada cardiorrespiratoria? ¿Creéis que es una causa de mortalidad grave en España? ¿Alguien ha presenciado alguna vez una situación similar? ¿Creéis que las maniobras que vemos habitualmente en la televisión o en películas en situaciones de parada son las maniobras acordes con la realidad?

2. Actividad grupal



A continuación, divide la clase en 4 grupos y reparte a cada uno la ficha de la actividad 1 "¿Qué sabemos de la parada cardiorrespiratoria?" donde se establece un escenario diferente de emergencia sanitaria. Cada grupo deberá debatir la situación planteada y completar la ficha con las preguntas formuladas.



Necesitas imprimir

Ficha para el alumnado

Actividad 1. ¿Qué sabemos de la parada cardiorrespiratoria?

Ficha para el profesorado

Actividad 1. ¿Qué sabemos de la parada cardiorrespiratoria? Soluciones de los escenarios de emergencia.

3. Puesta en común y acercamiento de conceptos



Se elige un/a representante de cada grupo que presentará al resto de la clase la situación de emergencia que les ha sido asignada y expondrá cómo habrían actuado.

El profesor o la profesora les explicará a toda la clase, la actuación correcta ante cada situación de emergencia planteada. De este modo, se irán introduciendo los conocimientos teóricos más importantes relacionados con la RCP. Para ello, el profesorado dispondrá de las mismas fichas que los alumnos pero en la cara trasera tendrá la solución de actuación completa, estas soluciones puede proyectarlas en el aula para que todo el alumnado pueda ver la actuación adecuada. Asimismo, el profesor o la profesora dispone de diferentes infografías que puede colocar en el aula para que los alumnos vean los pasos a seguir.

ALGUNOS DATOS

Te proporcionamos algunos datos interesantes que te pueden resultar útiles para realizar esta sesión con tus alumnos y alumnas.

- La parada cardiorrespiratoria es la pérdida súbita e inesperada, potencialmente reversible, de las funciones del corazón y los pulmones, y con ello de la consciencia.
- En Europa, la parada cardiorrespiratoria es una de las principales causas de mortalidad, y solamente en España se producen unos 30.000 casos al año.
- Según el INE, en 2017 más de 2.300 personas fallecieron por atragantamiento en España, situándose como la tercera causa de muerte no natural.
- Actuar inmediatamente es vital ante una situación de emergencia tiempo - dependiente. Por cada minuto de demora disminuye un 10% la posibilidad de supervivencia.
- La probabilidad de sobrevivir de una persona en parada cardiorrespiratoria aumenta un 70% si se actúa en los primeros 4 minutos, antes que lleguen los servicios de emergencias.
- Según el estudio "Conocimiento de la sociedad española en maniobras de soporte vital y actitud ante las emergencias" (2018) realizado por la Fundación MAPFRE y SEMES, solamente cuatro de cada diez españoles se siente capacitado para actuar ante una parada cardiorrespiratoria.

2º SESIÓN

PRACTICAR LO APRENDIDO

La importancia de aplicar correctamente las técnicas

Hasta ahora nos hemos centrado en conseguir que los y las adolescentes tomen conciencia y se involucren en el aprendizaje de los conceptos claves relacionados con la RCP. Ahora es el momento de practicar todo aquello aprendido y cerrar el círculo de aprendizaje.

OBJETIVOS

Llevar a la práctica los conocimientos aprendidos sobre la cadena de supervivencia.

Aplicar correctamente las técnicas de RCP aprendidas en un maniquí.

TIEMPO

60 min.

NIVEL

De 10 a 17 años.

Cada docente puede adaptar la sesión a cada grupo de edad.

MATERIALES

- Vídeo formativo RCP adolescentes
- Maniquí RCP: podemos construir un maniquí manualmente o bien solicitarlo prestado a las diferentes instituciones y los organismos correspondientes.
- [Listado de canciones Spotify](#): para realizar la práctica de la RCP puedes consultar un listado de canciones en Spotify para seguir el ritmo de las compresiones.

La actividad

Una vez adquiridos los conocimientos teóricos necesarios sobre la RCP, vamos a poner en práctica todo lo aprendido.

Para ello, vamos a plantear al alumnado una situación de parada cardiorrespiratoria (por ejemplo, un compañero/a adolescente inconsciente que no respira), donde deberán aplicar la cadena de supervivencia, demostrando los distintos conocimientos y habilidades aprendidos hasta ahora.

Por otro lado, llevando a cabo la práctica, el alumnado aprenderá la técnica de la RCP y podrá reflexionar sobre la importancia de poder afrontar situaciones de emergencia.

¿Cómo lo haremos?

El aprendizaje se interioriza con mucha más profundidad cuánto más real es, de modo que consideramos necesario disponer de un maniquí de RCP o derivado para llevar a cabo esta sesión práctica. Para ello, proponemos realizar una **sesión previa**:

Debido al coste económico de estos maniqués, que no los hace accesible a muchos centros educativos, ofrecemos dos alternativas para conseguir uno:

- ➔ El alumnado y profesorado se pueden poner en contacto con centros, organismos e instituciones que puedan prestarles un maniquí de manera gratuita:
 - a. Centros del profesorado.
 - b. Federaciones de Salvamento y Socorrismo de cada Comunidad Autónoma.
 - c. Cruz Roja.
 - d. Protección Civil de cada Comunidad Autónoma, consultando la web oficial de Protección Civil y Emergencias.
- ➔ El alumnado y profesorado pueden elaborar su propio maniquí siguiendo diferentes modelos de construcción casera en YouTube, como este realizado por Pablo Ortega Cañavate, profesor del IES Los Molinos de Cartagena (Murcia):

www.youtube.com/watch?v=aiWFcf_rxDA&t=1s

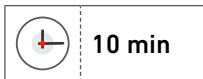


La construcción del maniquí puede ser una sesión opcional para integrar habilidades de plástica por si cada grupo quiere hacer uno.

Una vez dispongamos del maniquí RCP, podremos poner en práctica las técnicas de RCP en esta segunda sesión.

LA ACTIVIDAD PASO A PASO

1. Visualización de vídeo formativo



En primer lugar, toda la clase visualizará el vídeo formativo donde se explica de manera clara y concisa el procedimiento a seguir en caso de alguna emergencia en la que sea necesario practicar la RCP. El profesor o la profesora podrá parar el vídeo las veces que sea necesario para explicar cada una de las fases de la RCP y para que el alumnado pueda ver cada paso más detalladamente.



<https://youtu.be/vkV9hegwjYQ>

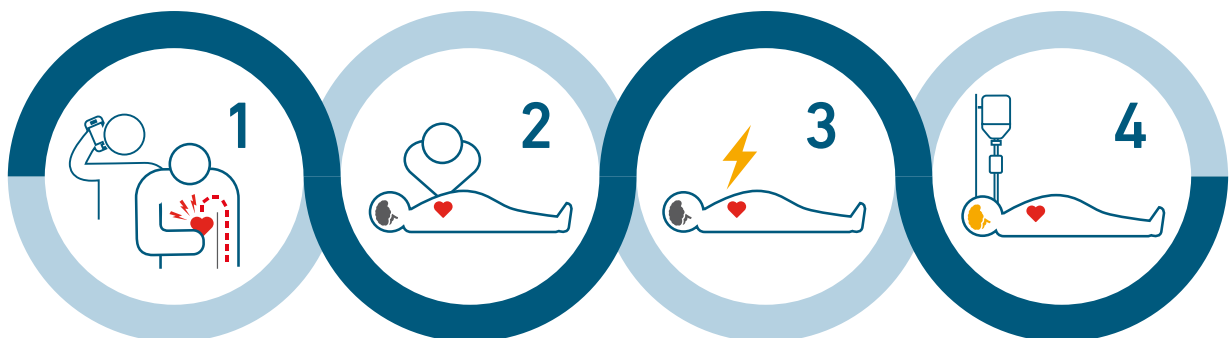
2. Puesta en práctica de la RCP



Una vez visualizado el vídeo, se pondrá en práctica todo aquello aprendido de la RCP. En primer lugar, el profesor o profesora realizará una demostración en el maniquí que previamente habremos conseguido. Posteriormente, se formarán varios grupos de 4-5 alumnos y alumnas, y por turnos, cada uno, deberá seguir paso a paso la cadena de supervivencia estudiada en la primera sesión y aplicar correctamente las compresiones torácicas tal y como se explica en el vídeo.

Cadena de supervivencia

Conjunto de medidas regladas y secuenciales dirigidas a restituir las funciones vitales perdidas durante la parada cardiorrespiratoria. Se compone de 4 eslabones:



Detectar la situación de emergencia y **solicitar ayuda** a los servicios de emergencia.

Iniciar la RCP Básica realizando compresiones torácicas y respiraciones.

Si se dispone **usar el DEA** y seguir las instrucciones.

Llegada de los servicios de emergencia y continuación de la RCP utilizando el soporte vital avanzado y los cuidados postresucitación.

Cómo verás en el vídeo, existen diferentes canciones que nos ayudan a realizar mejor la maniobra de la RCP. Estas canciones tienen un ritmo que permite aproximadamente unas 100 compresiones por minuto, la cadencia adecuada para esta reanimación cardiopulmonar. De modo que, cualquier canción que esté alrededor de los 100 – 105 beats podría servirnos para realizar las compresiones. A continuación, te proponemos un listado de quince canciones que puedes utilizar durante esta sesión para así interiorizar el ritmo adecuado:



La Macarena. Los del Río	100 bpm
Stayin' alive. Bee-Gees	104 bpm
Happier. Marshmello feat Bastille	100 bpm
Finesse. Bruno Mars feat Cardi B	105 bpm
Goodbye. Jason Derulo & David Guetta (feat Nicki Minar & Willy William)	103 bpm
Chantaje. Shakira (feat Maluma)	102 bpm
24 k Magic. Bruno Mars	107 bpm
Nothin' on you. B.O.B feat Bruno Mars	104 bpm
Something just like this. The Chainsmokers & Coldplay	103 bpm
Usted. Juan Magán feat Mala Rodríguez	105 bpm
Se vive mejor. Juan Magán & Antonio José	105 bpm
Mi princesa. David Bisbal	103 bpm
I don't care. Ed Sheeran (with Justin Bieber)	102 bpm
Love yourself. Justin Bieber	103 bpm
Popcorn. Aitana	104 bpm



Igualmente, hemos elaborado un listado en Spotify con más canciones adecuadas para realizar la RCP al ritmo de la música. Para acceder al listado, puedes pinchar sobre esta imagen o escanearla a través de la app de Spotify pulsando en buscar y en la esquina superior derecha encontrarás el icono de la cámara con la que podrás escanear la imagen y reproducir esta lista o guardarla en favoritos.

Si quieres utilizar otras canciones para realizar las compresiones, te recomendamos que compruebes los beats en diferentes páginas web gratuitas sin necesidad de usar metrónomos especializados.

3. Reflexión grupal



Para finalizar esta sesión, podemos dedicar los últimos 5 minutos a hacer una reflexión grupal sobre lo aprendido hasta ahora incidiendo en los aspectos clave de las técnicas de la reanimación cardiopulmonar.

3º SESIÓN

ESCAPE ROOM: ESCENARIOS DE EMERGENCIA

Aprender a saber actuar ante una parada cardiorrespiratoria

Una vez hemos concienciado a los alumnos y las alumnas de la importancia de saber afrontar distintas situaciones de emergencia relacionadas con la parada cardiorrespiratoria y después de que hayan adquirido los conocimientos necesarios sobre esta temática, te proponemos realizar una sesión gamificada para que refuercen, a través de un juego, todo lo aprendido en las dos sesiones anteriores.

Para ello, hemos diseñado un escape room con cuatro escenarios de emergencia que el alumnado deberá resolver hallando las soluciones a los retos planteados. Para lograrlo, es importante tener los conocimientos necesarios, saber gestionar la calma, tomar decisiones y reflexionar sobre la solución. Recuerda: el único objetivo es que nuestro alumnado sepa salvar vidas.

¿Qué es un escape room?

La mayoría de vosotros y vosotras ya lo sabréis: un escape room es un juego físico y mental en el que se encierra a un grupo de personas en una habitación. Allí deberán solucionar retos y enigmas con tal de poder escapar antes de que finalice el límite de tiempo.

¿Cuál es el objetivo de este escape room?

El **objetivo** principal del escape room propuesto es **salvar la vida** de una persona en una situación de emergencia concreta. Se trata de una adaptación de un escape room tradicional que permite trabajar los contenidos aprendidos previamente de una forma distinta: en esta ocasión, el alumnado no deberá intentar escapar de una sala sino resolver, en un límite de **40 - 60 minutos** y de forma cooperativa, una serie de enigmas para salvar una vida.

Así, al desarrollar esta sesión de gamificación con tu alumnado podrás:

- Afianzar sus conocimientos sobre RCP de un modo más práctico y lúdico.
- Activar el compromiso y la motivación por el aprendizaje de tu alumnado
- Desarrollar competencias clave como el trabajo en equipo, la toma de decisiones, la habilidad para solucionar problemas de forma cooperativa.

¿Qué tendrá que hacer el alumnado durante esta sesión?

a) La dinámica de la sesión

En primer lugar, será necesario formar **4 grupos**, y cada grupo deberá tener su propia zona de trabajo. Además, cada grupo va a tener un icono asociado para que sea más fácil identificarlos:

- Grupo 1: Círculo
- Grupo 2: Triángulo
- Grupo 3: Cuadrado
- Grupo 4: Cruz

Cada equipo deberá resolver, de forma secuencial y cooperativa, **4 retos distintos** y en cada uno de ellos se encontrarán con una situación de emergencia que puede ser:

- Adulto inconsciente con parada cardiorrespiratoria.
- Adulto inconsciente sin parada cardiorrespiratoria.
- Alumno consciente con atragantamiento.
- Alumno inconsciente con parada cardiorrespiratoria.

Es importante que la resolución de los retos se haga de forma colaborativa para que todos los integrantes del grupo estén implicados en la resolución de los retos. **Tienen 40 - 60 min** para resolverlos según lo que establezca el docente.

Cada reto está asociado a una actitud necesaria para saber afrontar una situación de emergencia: **CONOCIMIENTO, CALMA, REFLEXIÓN y DECISIÓN**.

ACTITUD	RETO
CONOCIMIENTO	Un reto narrativo sobre conocimientos
CALMA	Un reto donde se debe gestionar la información manteniendo la calma
DECISIÓN	Un reto donde se debe actuar con decisión
REFLEXIÓN	Un reto en el que es necesario reflexionar detenidamente para hallar la solución

La resolución de cada uno de estos retos se basa en encontrar la respuesta adecuada al reto planteado y obtener un código numérico de 5 cifras. Una vez encontrado el código el alumnado deberá dirigirse al docente, quien se encargará de validar los códigos obtenidos. En caso de ser el código numérico correcto, el equipo podrá realizar el siguiente reto. Si por el contrario, el código no es correcto, el grupo deberá volver a resolverlo hasta encontrar la solución.

La experiencia está diseñada para poder ser vivida a la vez por los cuatro grupos, por ello y para controlar los movimientos de los alumnos y conseguir que la movilidad sea fluida, cada grupo comenzará en un reto distinto y tendrá una secuencia distinta, para que así no coincidan dos grupos en un mismo reto.

Grupo 1	CONOCIMIENTO	CALMA	REFLEXIÓN	DECISIÓN
Grupo 2	CALMA	REFLEXIÓN	DECISIÓN	CONOCIMIENTO
Grupo 3	REFLEXIÓN	DECISIÓN	CONOCIMIENTO	CALMA
Grupo 4	DECISIÓN	CONOCIMIENTO	CALMA	REFLEXIÓN

Asimismo, hemos preparado dos niveles de dificultad: **nivel básico y avanzado**. De este modo, el docente podrá elegir, antes de comenzar la actividad, el nivel que mejor se adapte a su grupo de edad.

b) Cómo avanzar al siguiente reto

Como comentábamos, cada grupo se enfrentará a su primer reto, y de forma colectiva deberán encontrar la respuesta al reto planteado y así poder obtener el **código numérico de 5 cifras** que será el que les permitirá avanzar al siguiente reto.

Este código se escribirá en una **tarjeta inicial** que deben tener todos los grupos al comenzar el escape room, llamada *“¿Cómo realizar el escape room?”*. En esta ficha encontrarán una tabla donde el grupo debe anotar los códigos de cada reto que vayan superando, y siempre deberán llevar esta ficha a la zona donde se encuentre el docente, ya que será él quien valide su respuesta:

- Si el código que introducen es el correcto, el profesor/a les entregará la siguiente ficha con el siguiente reto que deben realizar.
- Si el código introducido es incorrecto, deben volver a revisar la respuesta.

Además, para aumentar la motivación y para que el alumnado se esfuerce en resolver los diferentes retos, cada grupo tendrá **10 vidas** que utilizarán cada

vez que vayan a validar el código. Para ello, hemos diseñado 40 fichas en forma de corazón con el nombre del grupo al que pertenecen, de este modo, antes de comenzar el escape room el profesor/a tendrá que repartirle 10 vidas a cada equipo. En caso de que algún grupo se quede sin vidas, no podrá continuar. De este modo, se pretende que cada grupo se esfuerce en dar la respuesta correcta antes de perder una vida.

De esta manera, se establece siempre la siguiente dinámica: cada vez que un grupo tenga que validar el reto correspondiente, deberán entregarle al profesor: la tarjeta de *“¿Cómo realizar el escape room?”* con el código numérico del reto anotado y una vida.

Vamos a poner un ejemplo: el grupo 3 empezará con el reto “Reflexión”, que consiste en ordenar una serie de frases descolocadas siguiendo el procedimiento correcto para afrontar una situación de emergencia concreta, en este caso, la historia asignada para este equipo es el de un adulto inconsciente con parada cardiorrespiratoria. De forma colectiva y usando los conocimientos adquiridos en las sesiones anteriores, los integrantes del grupo 3 tendrán que ordenar las frases para obtener la respuesta correcta.

Historia

ADULTO INCONSCIENTE CON PARADA CARDIORRESPIRATORIA

Es la hora del recreo. Un grupo de alumnos y alumnas sale corriendo al recreo, pero "horror", ven que el profesor de ciencias naturales, que hace un momento les ha explicado en clase cómo se comportan los volcanes, se cae bruscamente al suelo. Está inconsciente. No respira.

En el caso inicial que se os ha planteado, ¿Cómo deberíamos actuar?

Llamar a los servicios de emergencias y no tocar a la víctima hasta que lleguen (0)

Avisar a los servicios de emergencia e ir a buscar un DEA (7)

Valorar el nivel de consciencia y apertura de la vía aérea para comprobar la respiración (3)

Buscar en Youtube un tutorial sobre cómo hacer la RCP (9)

Realizar RCP combinando: 30 compresiones con 2 respiraciones (8)

Realizar posición lateral de seguridad (6)

Continuar con la RCP hasta la llegada de los servicios de emergencias (5)

Preparación de los brazos y las piernas (4)

Asegurar el escenario (1)

Hacer 5 compresiones abdominales (Maniobra de Heimlich) (2)

En este reto, observamos que si colocamos correctamente cada una de las frases siguiendo el procedimiento correcto de actuación obtenemos un **código numérico: 13785**.

Este código será el que deban escribir en la tarjeta "¿Cómo realizar el escape room?" Después, tendrán que llevar esta tarjeta y una vida, a la zona donde se encuentra el profesor/a para que les valide la respuesta. Si han escrito este número correcto, conseguirán la tarjeta del siguiente reto y tendrán todavía 9 vidas. Si han escrito otro código, perderán una vida y tendrán que volver a resolverlo de nuevo.

De este modo, para cada uno de los retos planteados, los códigos numéricos que han de ir encontrando cada grupo son los siguientes:

Códigos numéricos		RETO 1	RETO 2	RETO 3	RETO 4
Grupo 1	○	65100	13080	34781	31053
Grupo 2	△	48832	24693	31068	38318
Grupo 3	□	13785	43916	92204	23544
Grupo 4	+	43901	81312	27032	24069

Cada color corresponde a cada tipo reto: **conocimiento**, **calma**, **reflexión** y **decisión**.

¿Qué debo preparar antes del escape room?

a) Dividir el aula en 3 zonas

Para organizar el escape room, se va a dividir el aula en 3 áreas: la zona de información, la zona de desarrollo y la zona de avance.

- **Zona de desarrollo:** Es la zona que tendrá cada grupo para poder trabajar y resolver los retos de forma colectiva.
- **Zona de información:** Espacio donde los alumnos encontrarán las pistas e información necesaria para descifrar los retos. El profesor/a deberá colocar en una zona visible las diferentes noticias para resolver el reto Conocimiento y los iconos encriptados para el reto Calma. Igualmente, si algún grupo necesita consultar alguna pista para resolver el resto de retos también podrá hacerlo.
- **Zona de avance:** Es la zona donde se ubicará el profesor/a para validar las respuestas de los grupos en cada uno de los retos. Si el docente lo desea, puede imprimirse la ficha con todos los códigos para que sea más fácil la validación. Asimismo, en esta zona el docente tendrá preparadas las fichas de cada uno de los retos para cada grupo. Siempre que un grupo acuda a la zona de avance para validar su respuesta tendrán que llevar la ficha “¿Cómo realizar el escape room?” y una vida. De este modo, si la respuesta del equipo es correcta, el profesor/a les entregará la ficha del siguiente reto. En caso contrario, el grupo deberá retroceder y volver a la zona de desarrollo hasta encontrar la respuesta correcta.

b) Preparar los materiales

• Inicio de la sesión:

Antes de comenzar, el profesor/a entregará a cada grupo los siguientes materiales:

- **Ficha inicial “¿Cómo realizar el escape room?”:** En esta ficha se le explica al alumnado en qué consiste el escape room y qué tienen que hacer para superarlo. Además, será la ficha donde tendrán que anotar los códigos numéricos de cada reto y siempre tendrán que llevarla a la zona de avance para que el profesor valide la respuesta.
- **Vidas:** Cada grupo contará con 10 vidas, que son unas fichas en forma de corazón con el nombre e icono de cada grupo.
- **Primer reto:** El profesor entregará a cada grupo antes de comenzar la ficha correspondiente con el primer reto que deben realizar.

Proponemos que estos materiales se metan en un sobre inicial con el nombre de cada grupo para que no se pierda nada y se entregue a cada equipo antes de comenzar la actividad. Si no se disponen de sobres, se pueden entregar los materiales en la mano a cada uno de los grupos.

• Retos

Como comentábamos, cada vez que se supere un reto el profesor/a tendrá que entregar al grupo la ficha con el siguiente reto que tienen que descifrar. De este modo, el profesor tendrá en la zona

de avance todas las fichas preparadas para cada grupo: **4 fichas por grupo, una por cada reto.**

Estas fichas vienen identificadas con el nombre e icono asociado a cada equipo y con el color y nombre del reto al que pertenece. Además, dependiendo del nivel de dificultad del reto, hemos señalado el nivel básico o avanzado. También, en estas fichas se explica en la cara delantera en qué consiste el reto y qué deben hacer para superarlo, y en la parte trasera la actividad que deben descifrar.

Asimismo, ponemos a tu disposición un **documento** con todos los **códigos** de los retos y con la explicación de cada respuesta, por si quieres imprimirlo y así tenerlo siempre en la zona de avance para que te sea más sencillo validar las respuestas de los grupos.

• Zona de información

Algunos de los retos planteados precisan del uso de pistas para poder resolverlos. En concreto, para resolver el reto Conocimiento es necesario disponer de unas **noticias** con unos números asociados y para resolver el reto Calma hay que consultar unos **iconos** con unos dígitos. Por ello, el profesor/a debe imprimir estas **pistas** y adherirlas en una zona del aula visible, que será la **zona de información**. Ahí es donde un representante de cada equipo acudirá a consultar lo que necesite para resolver el reto planteado, igualmente si algún grupo necesita acudir a consultar alguna pista para resolver alguno de los otros retos también puede hacerlo.

• Fin del escape room

Una vez el equipo haya superado todos los retos, el profesor/a les hará entrega de una **tarjeta de felicitación** ya que en ese momento se dará por finalizado el escape room.

Por último, se realizará una puesta en común sobre todo lo aprendido y el profesor/a le hará entrega a cada alumno/a de un **cuestionario de evaluación final**, que podrán realizar en clase o como tarea para casa, según el criterio del docente.

• Vídeo tutorial escape room

Si lo deseas, también hemos elaborado un vídeo tutorial explicativo sobre cómo desarrollar este escape room, para que puedas visualizar de una manera más sencilla cómo realizar la actividad.

Todos estos materiales los puedes encontrar en la página web de Fundación MAPFRE, en el programa educativo “Aprendiendo juntos a salvar vidas” y en la sección del escape room.

¿Quién ganará?

El grupo que resuelva los 4 retos de manera correcta en el menor tiempo y con el mayor número de vidas será el ganador de este escape room.

¿Preparados y preparadas? ¡Estamos a punto de empezar!

A continuación, vamos a ver en qué consiste cada uno de los retos y cómo se desarrolla la experiencia:

Reto CONOCIMIENTO

En primer lugar, al grupo se le asigna una situación de emergencia determinada que deberán leer con atención. A continuación, un representante del grupo debe dirigirse a la zona de información donde encontrará distintas noticias ficticias y deberá interpretar cuál de ellas es similar a su caso.

Una vez esté en la zona de información y tenga claro cuáles son las noticias que más se parecen a su caso, deberá fijarse en los pasos que se han seguido para solucionar su situación concreta. Cada noticia tendrá un número asociado y la persona responsable del grupo deberá memorizarlos.

Después, deberá volver a la zona de desarrollo y tendrá que decir al equipo los números de las noticias relacionadas con su caso, y todo el grupo deberá multiplicar esos números de las noticias entre sí (Ejemplo: noticia 12 x noticia 3 x noticia 24 = 864).

A continuación, todo el grupo tendrá que resolver la pregunta planteada **¿Cómo deberíamos actuar?** y decidir cuál de las cuatro posibles respuestas es la secuencia adecuada que deberían seguir. El equipo, deberá multiplicar el número de la respuesta que han elegido por el número obtenido de la multiplicación anterior. Ejemplo: 13 (nº de la respuesta) x 864 (nº obtenido de la multiplicación de las noticias).

El número obtenido de la multiplicación será el código que deberán anotar en la ficha **“¿Cómo realizar el escape room?”**. Para validar el código numérico de 5 cifras, acudirán a la zona de avance entregando esta ficha junto con una vida.

Si en un solo viaje, la persona encargada no ha podido memorizar todos los números de las noticias relacionadas, otra persona del grupo deberá volver a ir a la “zona de información”. Solamente se podrán realizar máximo 3 viajes.



Materiales a imprimir

Elegir el nivel de dificultad: **básico o avanzado**.

- Fichas reto Conocimiento: una ficha por grupo, cada ficha tiene el nombre e icono asociado a cada equipo.
- Noticias ficticias: estas noticias con el número asociado habrá que colgarlas en la zona de información.



→ Solución

Los códigos correctos de este reto son:

- Grupo 1: **65100**
- Grupo 2: **38318**
- Grupo 3: **92204**
- Grupo 4: **81312**

Reto CALMA

Este reto es el único que es igual para todos los grupos, ya que todos ellos deben establecer la secuencia correcta de RCP Básica en una persona adulta.

En primer lugar, en la ficha del reto, encontrarán en la parte trasera, una serie de iconos que tendrán que ordenar siguiendo la secuencia correcta de RCP Básica. Una vez todo el grupo haya establecido cuál es el orden correcto, deben anotararlo dentro del círculo encima del dibujo.

A continuación, una persona del grupo tendrá que ir a la zona de información donde estarán colgados los iconos, pero esta vez cada dibujo tendrá asociado un número, la persona encargada tendrá que memorizar los números de los iconos que son necesarios para realizar la RCP y volver a la zona de desarrollo para comunicárselo al resto del equipo. Los números se escriben debajo de cada icono. Se pueden ir las veces que sean necesarias a la zona de información, pero cada vez que se vaya a consultar los números de los iconos debe ir una persona diferente.

En el nivel básico deberán utilizar todos los iconos, en cambio en el nivel avanzado, hay más iconos y solo deberán utilizar aquellos que son necesarios para la RCP.

Cuando el equipo tenga todos los números anotados en los iconos correspondientes tendrán que sumarlos. Todos los grupos van a obtener el mismo número de la suma si lo hacen bien, la diferencia va a ser la siguiente operación:

Cada grupo va a multiplicar el número de la suma por el siguiente número:

- Grupo 1: Número de compresiones que se deben hacer en la RCP Básica = 30.
- Grupo 2: Número de emergencias europeo = 112
- Grupo 3: Número del icono del DEA = 54
- Grupo 4: Número del icono de la ambulancia = 62

De este modo, cada grupo va a obtener un código numérico de 5 cifras diferente. Este código es el que deben anotar en la ficha **“¿Cómo realizar el escape room?”**. Para validarlo, acudirán a la zona de avance entregando esta ficha junto con una vida.



Materiales a imprimir

Elegir el nivel de dificultad: **básico o avanzado**.

- Fichas reto Conocimiento: una ficha por grupo, cada ficha tiene el nombre e icono asociado a cada equipo.
- Hoja de iconos: esta hoja con los números asociados a cada icono debe imprimirse y colgarse en la zona de información. En el nivel avanzado hay más iconos que en el nivel básico.



→ Solución

Los códigos correctos de este reto son:

- Grupo 1: **13080**
- Grupo 2: **48832**
- Grupo 3: **23544**
- Grupo 4: **27032**

Reto DECISIÓN

A cada grupo se le asigna una situación de emergencia determinada que deben leer con atención. A continuación, de manera conjunta, el equipo tendrá que realizar un árbol de decisiones y tendrán que establecer cuál es el camino correcto para la situación de emergencia planteada.

Para resolver este reto, deberán utilizar todo el conocimiento aprendido hasta ahora y pensar bien cada paso que den, ya que lo importante es actuar con decisión y con criterio. Si lo desean, un miembro del grupo puede acudir a la zona de información a consultar algunas de las noticias por si les pudiese ayudar a resolver este reto.

Una vez tengan clara la respuesta, tendrán que unir las cifras del camino que han tomado en el árbol de decisión, y así obtendrán el código numérico de 5 cifras que será el que anotarán en la ficha "¿Cómo realizar el escape room?". Para validar el código, acudirán a la zona de avance entregando esta ficha junto con una vida.



Materiales a imprimir

Elegir el nivel de dificultad: **básico o avanzado**.

- Fichas reto Decisión: una ficha por grupo, cada ficha tiene el nombre e icono asociado a cada equipo.



→ Solución

Los códigos correctos de este reto son:

- Grupo 1: **31053**
- Grupo 2: **31068**
- Grupo 3: **43916**
- Grupo 4: **43901**

Reto REFLEXIÓN

A cada grupo se le asigna una situación de emergencia determinada que deben leer con atención. A continuación, el equipo deberá reflexionar de manera conjunta sobre cuál es la actuación correcta y tendrán que ordenar una serie de frases para establecer la solución a la historia de emergencia planteada.

Cada frase tiene un número asociado, y si ordenan de manera correcta los pasos a seguir obtendrán un número de cinco cifras que será el código de este reto. En el nivel básico deberán ordenar todas las frases que aparecen en la ficha del reto, en cambio, en el nivel avanzado aparecen más frases pero solamente tienen que utilizar aquellas que son necesarias para resolver la situación planteada. Si lo desean, un miembro del grupo puede acudir a la zona de información a consultar algunas de las noticias por si les pudiese ayudar a resolver este reto.

El número obtenido al unir las cifras de cada frase ordenada será el código que deberán anotar en la ficha "¿Cómo realizar el escape room?". Para validar el código numérico de 5 cifras, acudirán a la zona de avance entregando esta ficha junto con una vida.



Materiales a imprimir

Elegir el nivel de dificultad: **básico o avanzado**.

- Fichas reto Reflexión: una ficha por grupo, cada ficha tiene el nombre e icono asociado a cada equipo.



→ Solución

Los códigos correctos de este reto son:

- Grupo 1: **34781**
- Grupo 2: **24693**
- Grupo 3: **13785**
- Grupo 4: **24069**

Grupo 1	CONOCIMIENTO	CALMA	REFLEXIÓN	DECISIÓN
Grupo 2	CALMA	REFLEXIÓN	DECISIÓN	CONOCIMIENTO
Grupo 3	REFLEXIÓN	DECISIÓN	CONOCIMIENTO	CALMA
Grupo 4	DECISIÓN	CONOCIMIENTO	CALMA	REFLEXIÓN

Códigos numéricos de los retos

		RETO 1	RETO 2	RETO 3	RETO 4
Grupo 1	○	65100	13080	34781	31053
Grupo 2	△	48832	24693	31068	38318
Grupo 3	□	13785	43916	92204	23544
Grupo 4	+	43901	81312	27032	24069

LA ACTIVIDAD PASO A PASO

Escape room: escenarios de emergencia

OBJETIVOS

Favorecer el aprendizaje de la RCP a partir del juego.

Reflexionar sobre distintas situaciones de parada cardiorrespiratoria y las decisiones tomadas.

Concienciar sobre una actitud correcta puede salvar vidas.

TIEMPO

60 - 80 min en total, en función de lo que establezca el docente.

NIVEL

De 12 a 17 años.

Debido a la complejidad del escape room, consideramos que esta sesión es adecuada para jóvenes a partir de 12 años. Además, hemos preparado dos niveles de dificultad para que el docente pueda elegir el que mejor se adapta a su grupo de edad: nivel básico o avanzado.

MATERIALES

4 fichas iniciales "¿Cómo realizar el escape room?": una por cada grupo.

16 fichas de retos: 4 fichas de cada reto por cada uno de los grupos.

40 vidas: 10 vidas para cada grupo.

Solución códigos retos que el profesor/a tendrá en la zona de avance para validar las respuestas de cada grupo.

Zona información: noticias reto conocimiento e iconos reto calma.

4 tarjetas de felicitación: una tarjeta para cada grupo al finalizar el escape room.

Cuestionario final de evaluación del alumnado, cuestionario final solución profesorado.

Vídeo tutorial escape room.

Antes de empezar

Antes de empezar la dinámica es necesario adecuar el espacio y tener todo el material preparado para la actividad.

Es importante delimitar cada una de las zonas: avance, desarrollo e información.

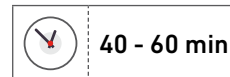
1. Introducción



Una vez distribuidas las zonas y el material, se crearán los 4 grupos y el icono asignado a cada uno de ellos, y se les asignará la zona de desarrollo donde trabajarán.

A continuación, se le entregará a cada grupo el material inicial: ficha "¿Cómo realizar el escape room?" donde se explica en qué consiste la actividad y donde deberán anotar los códigos de los retos; 10 vidas que utilizarán cada vez que acudan a la zona de avance; y la ficha del primer reto que deben resolver.

2. El escape room



Para empezar la actividad se colocará un cronómetro o reloj en una zona visible del aula y se dará inicio al escape room, dejando que el alumnado resuelva cada uno de los 4 retos. El profesor deberá gestionar las fichas de los retos y vidas de cada grupo en la zona de avance. Por otro lado, también deberá acompañar a los alumnos con los posibles problemas de comprensión que puedan surgir.

3. Puesta en común y evaluación final



Agotado el tiempo del escape room, se recogerá el aula y se hará una puesta en común de todo aquello aprendido sobre la RCP. Se dejará espacio para reflexionar sobre la experiencia y las dificultades encontradas. El profesor/a también hará entrega al alumnado del cuestionario de evaluación final, y es quien decide si se establece como tarea a realizar en casa o como actividad en la clase.



Materiales a imprimir

- **Ficha alumnado:** Cuestionario final de evaluación
- **Ficha profesorado:** Soluciones cuestionario final de evaluación

Fundación **MAPFRE**



Con la colaboración de:



CONSEJO COLEF
CONSEJO GENERAL
DE LA EDUCACIÓN FÍSICA
Y DEPORTIVA