

Categoría: Innovación y creatividad.

Título: Sálvate la vida con ayuda del “**Asistente de RCP**” (App para dispositivos móviles).

Resumen:

La **muerte súbita** es una lacra en países desarrollados. Es la principal causa de muerte prevenible. En la mayoría de los casos su origen es **la Parada Cardiorespiratoria (PCR)**.

Cuando una persona sufre una Parada Cardiorespiratoria, sus posibilidades de supervivencia dependen fundamentalmente del tiempo que se tarde en actuar. Además, se da la circunstancia de que con frecuencia es presenciada por testigos y muy a menudo es un familiar o un amigo. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones no se inician estas actuaciones tan importantes para que la víctima pueda salvarse, porque no se conocen o no se recuerdan las maniobras.

La aplicación es de inestimable ayuda en estas situaciones. Sirve tanto de apoyo como de recordatorio, y es de gran utilidad para el **público** en general cuando se dan este tipo de situaciones.

Esta aplicación, una vez instalada en el móvil, puede **guiar a cualquier persona** de forma simple, eficaz y en tiempo real en situaciones de **emergencias sanitarias graves**, en especial en la PCR. Este “Asistente de RCP” no es una aplicación más de enseñanza de resucitación. **Es una guía de actuación.**

PREMIOS ENFERMERÍA EN DESARROLLO 2016

El “Asistente de RCP” **nos conduce**, paso a paso, cuando nos encontremos ante una de estas situaciones mediante mensajes visuales y auditivos. Nos **facilitará la llamada a los servicios de emergencias** médicas y nos proporcionará nuestra **localización GPS**.

Esta aplicación nos garantiza una **actuación rápida y eficaz** en estas situaciones, en las que saber que hacer y hacerlo rápido es **vital**.

Las secuencias y maniobras de actuación siguen estrictamente las últimas recomendaciones emitidas por las principales Sociedades Científicas Internacionales en la materia (ILCOR 2015).

Esta aplicación cuenta además con un módulo de configuración, pudiendo **adaptarla a nuestro nivel de conocimientos** previos y entrenamiento en las técnicas de resucitación cardiopulmonar (RCP), configurándose con actuación de **solo masaje, o masaje y boca a boca** en función de nuestras preferencias y conocimientos. También incluye un **módulo de aprendizaje** con los principios básicos de resucitación cardiopulmonar.

Además cuenta con el reconocimiento de “*** *****” emitido por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía y está avalada por el Plan Nacional de RCP Español. Habiendo recibido el primer premio a la mejor App de Emergencias en el último Congreso Nacional de la *****
(***** 2016).

Justificación:

Los teléfonos inteligentes son un tema de actualidad y, según el paso del tiempo, el mercado de las aplicaciones móviles sigue su explosión de popularidad. En los últimos

PREMIOS ENFERMERÍA EN DESARROLLO 2016

años, los teléfonos de la gran mayoría de nosotros han pasado de ser una herramienta de llamadas o mensajes, a una herramienta extremadamente potente de trabajo, ocio, social o salud. Hoy en día, se comparten documentos e imágenes con apps, se aprenden idiomas o se consulta cualquier otro contenido específico. Todo esto hace del mercado de las aplicaciones móviles un sector en expansión que ofrece diversas oportunidades para mejorar la salud pública. El “Asistente de RCP” se encuadra en este sector: facilita la asistencia inicial adecuada por parte del rescatador a una víctima de parada cardiorespiratoria. Esta app responde a un problema de salud pública: Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en todo el mundo, afectando la enfermedad coronaria a 7.4 millones de personas al año según la Organización Mundial de la Salud[1]. Es por ello que la parada cardíaca súbita se ha convertido en una de las principales causas de muerte prevenible a nivel global.

Cuando la parada cardiorespiratoria sucede, es primordial saber identificarla, activar a los servicios de emergencia médica e iniciar cuanto antes las maniobras de RCP. La supervivencia en estas situaciones se triplica si las personas que presencian el colapso actúan adecuadamente[2]. Muchas personas no saben qué hacer en estas situaciones o temen actuar por diferentes motivos, entre los que se encuentran no recordar con claridad la secuencia de actuaciones o las maniobras a realizar en cada caso. Aquí es donde la app “Asistente de RCP” entra en acción para guiarnos paso a paso, con mensajes auditivos y visuales claros, con el objetivo de que la víctima pueda sobrevivir al evento.

PREMIOS ENFERMERÍA EN DESARROLLO 2016

El “Asistente de RCP” integra un conjunto de funcionalidades adicionales útiles en una situación de emergencia, que facilitan la valoración de la situación, la toma de decisiones, la llamada a emergencias, la localización GPS, el inicio de las maniobras y la secuenciación de las mismas.

En el pilotaje de usabilidad del “Asistente de RCP” se ha constatado que, aún sin formación previa alguna, se es capaz de realizar la detección de la situación de parada cardiorespiratoria, activar el sistema de emergencias y realizar las maniobras de forma efectiva [3].

Desarrollo:

FUNCIONALIDADES DE LA APLICACIÓN

La aplicación se compone de 3 módulos que son:

1. Configuración: adapta la app en función del entrenamiento y teléfono de emergencia.
2. “Asistente de RCP”: es el corazón de la aplicación. Al ejecutarlo nos guía en una situación de parada cardiorespiratoria.
3. Aprender RCP: Contenidos extra en los que se exponen pormenorizadamente cada uno de los pasos a dar al atender a la víctima.

Las funcionalidades de la app son las siguientes:

Adaptación de las maniobras al grado de entrenamiento del usuario

Configuración del número de emergencias

Geolocalización mediante coordenadas GPS

Indica la valoración de entorno seguro

Comprobación de la consciencia de la víctima

Muestra el número de emergencias en pantalla

Indicaciones de maniobra de apertura de la vía aérea

Valoración de la respiración de la víctima

Marcado del teléfono de emergencias con una pulsación

Indicaciones de maniobra de masaje cardíaco progresivas

Indicaciones de maniobra de boca a boca progresivas

Indicador sonoro de ritmo de compresiones

Instrucciones para la maniobra de Posición Lateral de Seguridad

Aviso de cambio de reanimador

Indicaciones sobre cuando detener maniobras

Aviso de RCP prologada

Cronómetro desde activación

Modulo de aprendizaje con contenidos extra de texto y visuales.

La app está realizada en los idiomas español e inglés, apareciendo en uno u otro según el idioma configurado en el teléfono. Está disponible para los sistemas iOS y Android.

PUBLICO AL QUE VA DIRIGIDA

La aplicación se ha diseñado en base a 2 principios clave:

1- La prevalencia de donde ocurren las paradas cardiorrespiratorias. Más del 80% de ellas se producen en los hogares, la calle o los espacios públicos. Además hay una probabilidad alta de que la persona que sufre la parada cardiorrespiratoria sea un

conocido o un familiar, ya que entre el 60-80% de las paradas cardiorespiratorias se producen en los hogares[4,5].

2- La realización de RCP por parte de aquellos que presencian la parada es la clave para que la víctima tenga posibilidades de sobrevivir[6,7]. Sin embargo, las tasas de realización de RCP por los que las presencian son muy bajas[5].

Es por ello que el “Asistente de RCP” ha sido desarrollado como una herramienta para que cualquier persona que presencie una parada cardiorespiratoria, con o sin entrenamiento, sea capaz de realizar las primeras actuaciones y las maniobras de RCP de forma adecuada, ya que sólo hay posibilidades de supervivencia para la víctima si se actúa cuanto antes. Simplemente se ha de sacar el teléfono móvil del bolsillo, activar el “Asistente de RCP” y seguir las indicaciones.

El “Asistente de RCP” va dirigido a toda la población mundial, a cualquier persona que sea capaz de usar un teléfono móvil o smartphone, independientemente del país o lugar donde se encuentre. Su universalidad va ligada a la naturaleza de la parada cardiorespiratoria, dado que puede producirse en cualquier momento y en cualquier lugar.

CALIDAD Y ACREDITACION

Los creadores del “Asistente de RCP” son Instructores del Plan Nacional de RCP con trayectoria como profesionales y formadores en Soporte Vital.

PREMIOS ENFERMERÍA EN DESARROLLO 2016

La app sigue estrictamente las recomendaciones de las principales sociedades científicas en la materia a nivel internacional (ILCOR), habiéndose actualizado tras las nuevas recomendaciones de 2015.

Es por ello que al finalizar su desarrollo la aplicación fue rápidamente avalada por la Sociedad Española de Medicina Intensiva y Urgencias Coronarias (SEMICYUC), validando su solidez en cuanto a contenidos y su potencial de uso entre la población.

Posteriormente también recibió el Distintivo *** ***** de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (ACSA), certificando que el ***** ** *** cumple diversos aspectos claves que han de tener las aplicaciones sanitarias para ser seguras y de calidad.

Más recientemente ha sido galardonada en el Congreso de *****
***** de 2016, obteniendo el premio a la mejor App de Emergencias.

PILOTAJE Y TESTEO

No todas las aplicaciones cuentan además con un pilotaje. En cambio, el “Asistente de RCP” ha sido puesto a prueba en simulaciones con voluntarios para verificar su utilidad.

Los resultados de este proceso se han llevado al *****
celebrado en ***** en 2014, siendo publicados posteriormente en la revista *****
*****. Todos los voluntarios fueron capaces de realizar las actuaciones en

ninguna formación previa en RCP. Las puntuaciones en la valoración de la utilidad de la app fueron muy altas.


Conclusiones:

La app “Asistente de RCP” se plantea como respuesta a la necesidad de actuar de forma inmediata en una situación de parada cardiorespiratoria. Ello es vital para que la víctima tenga posibilidades de supervivencia. Mediante mensajes visuales y auditivos sencillos, la aplicación ha mostrado ser de ayuda en simulaciones de PCR por personas sin ningún entrenamiento previo, siendo muy bien valorada por los usuarios que realizaron la simulación.

Dado que la formación a grandes cantidades de población presenta dificultades y conllevaría una inversión económica considerable, la app “Asistente de RCP” se presenta como una herramienta útil para dar una asistencia inicial adecuada a cualquier personal que sufra una parada cardiorespiratoria, incluso sin formación previa por parte de los rescatadores.

Anexos:

Se dispone de una serie de documentos con información adicional pero que rompería el anonimato de la app y sus autores, ya que incluye información sobre la página web,

PREMIOS ENFERMERÍA EN DESARROLLO 2016 
cuenta de Facebook y Twister, diversas publicaciones en medios de comunicación,
revistas científicas, enlaces de descarga...

Es por ello que quedamos a su disposición para la entrega de la misma cuando el anonimato ya no sea necesario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1-WHO. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/> . Cardiovascular diseases (CVDs). January 2015.

2-La supervivencia en parada cardiaca se triplica si los ciudadanos saben qué hacer. El Mundo Salud 15/05/2014. Disponible en: <http://www.elmundo.es/pais-vasco/2014/05/15/5374e580e2704e0d7d8b4579.html>

3-*****
*****codificado por contener datos de los autores*****

4-Perkins GD, Handley AJ, Koster RW, Castrén M, Smyth MA, Olasveengen T, Monsieurs KG, Raffay V, Gräsner JT, Wenzel V, Ristagno G, Soar J; Adult basic life support and automated external defibrillation section Collaborators. Resuscitation. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. Resuscitation 95 (2015) 81-99.

5- Kleinman ME, Brennan EE, Goldberger ZD, Swor RA, Terry M, Bobrow BJ, Gazmuri RJ, Travers AH, Rea T. Part 5: adult basic life support and cardiopulmonary resuscitation quality: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015;132(suppl 2):S414–S435.

6-Robert Greifa, Andrew S. Lockeyb, Patricia Conaghanc, Anne Lippertd, Wiebe De Vriese, Koenraad G. Monsieursf,g, on behalf of the Education and implementation of resuscitation section Collaborators. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 10. Education and implementation of resuscitation. Resuscitation 95 (2015) 288-301.

7- Bhanji F, Donoghue AJ, Wolff MS, Flores GE, Halamek LP, Berman JM, Sinz EH, Cheng A. Part 14: education: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015;132(suppl 2):S561–S573.