

PRESENTACIONES

**Medical irehab shoulder rotator cuff: una app para ayudar en los procesos de rehabilitación**

**Medical irehab shoulder rotator cuff: an app to rehabilitation processes help**

- 1) Dr.C. Cristina Pérez Rico\*. Email: [cristina.perez@uisek.edu.ec](mailto:cristina.perez@uisek.edu.ec) Tél: +539 998731312
- 2) MSc. Alberto Raúl Gibert O'farrill\*\*. Email: [argilbert@espe.edu.ec](mailto:argilbert@espe.edu.ec)
- 3) Dr. Juan de la Concepción Torres Marín\*\*\*. Email: [juantm@princesa.pri.sld.cu](mailto:juantm@princesa.pri.sld.cu)

\*Universidad Internacional SEK. Ecuador

\*\*Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador

\*\*\* Hospital Universitario “Abel Santamaría Cuadrado”. Cuba

**RESUMEN**

**Objetivo:** El objetivo de este artículo de opinión es analizar la app Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff, señalando sus posibles aplicaciones médicas, sus ventajas e inconvenientes, y sus detalles técnicos.

**Palabras clave:** Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff, App, rehabilitación, fisioterapia, tecnología, hombro, lesión.

**ABSTRACT**

**Objective:** The opinion article objective is to analyze the Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff app, pointing out its possible medical applications, its advantages and disadvantages, and its technical details.

**Keywords:** Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff, App, rehabilitation, physiotherapy, technology, shoulder, injury.

- **Nombre de la app** – Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff.
- **Categoría** – Rehabilitación deportiva.
- **Plataformas** - Android, iOS, FirefoxOS and Windows Phone.
- **Coste** – 2,99 \$.
- **Descripción de la app** – Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff es una aplicación móvil desarrollada por un médico deportivo y entrenador de atletismo, que proporciona muchos ejercicios y terapias con el objetivo de mejorar los procesos de rehabilitación tras lesiones del manguito de los rotadores. Estas lesiones son comunes en ciertos deportes como los de combate, la natación, el balonmano, el culturismo, los lanzamientos de atletismo, el rugby o el fútbol.<sup>1</sup>

La app se dirige a la población general y a deportistas aficionados, y los usuarios tienen cuatro secciones en la pantalla de inicio: información general, tratamiento, estrategias de prevención y tiempo de recuperación. La más amplia de ellas es la de tratamientos, que incluye maniobras y ejercicios que los pacientes pueden aprender fácilmente (Figura 1). Tienen disponible, asimismo, una serie completa de imágenes y vídeos y una descripción de texto para los ejercicios (Figura 2 y Figura 3). Los tratamientos se centran en varios aspectos tales como el rango de movilidad, la estabilidad, el fortalecimiento, etc. La app está diseñada para ofrecer un panorama general, pero es recomendable que se use con la supervisión de un fisioterapeuta.

- **Uso clínico** – Las lesiones del manguito de los rotadores son una de las causas más frecuentes de discapacidad del hombre y su tratamiento es muy complejo<sup>2</sup>. Esta dificultad hace que la lesión sea muy frustrante y debilitante para los pacientes, incluyendo aspectos psicológicos. La app puede ayudar durante el proceso de recuperación, ya que este es muy largo y, en ocasiones, el paciente no dispone de demasiado tiempo para visitar el hospital. Puede ser incluso una solución para pacientes que vivan en lugares lejanos a hospitales o centros de salud.

El tratamiento de estas lesiones es bastante caro<sup>3</sup>. En el pasado, ha sido frecuente que los pacientes recibieran tratamiento fisioterápico supervisado individualizado, pero se ha demostrado que un régimen de ejercicios estandarizado y no supervisado en casa puede ser, como mínimo, tan bueno como el anterior. En este sentido, la app puede ser muy útil para reducir los costos del tratamiento, aspecto recurrente en el uso de las app como tecnología aplicada a la salud<sup>4</sup>, produciendo muy buenos resultados en términos sobre todo de rango de movilidad y fuerza muscular para el caso que compete, entre otros<sup>5</sup>.

- **Ventajas** –

- Fácil uso y navegación.
  - Excelentes imágenes y vídeos para mostrar los tratamientos.
  - Incluye información básica muy útil y fácil de entender para los pacientes.
- 
- **Inconvenientes –**
    - No se incluyen protocolos ni objetivos de fisioterapia.
    - Algunos de los contenidos pueden no ser comprensibles para el usuario medio sin la asistencia de un profesional de la salud.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

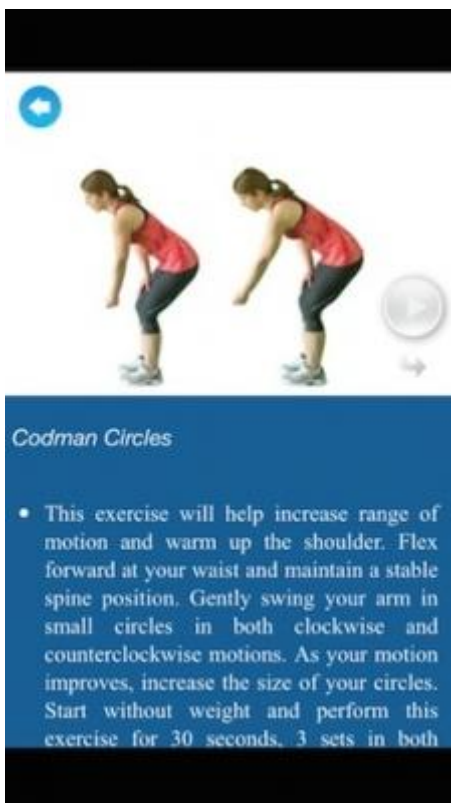
### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Plate JF, Haubruck P, Walters J, Mannava S, Smith BP, Smith TL, et al. Rotator cuff injuries in professional and recreational athletes. *Journal of surgical orthopaedic advances*. 2013; 22(2): 134-142.
2. Craig EV, Galatz LM, Sperling JW. From platelet-rich plasma to the reverse prosthesis: controversies in treating rotator cuff pathology. *Instructional course lectures*. 2014; 63: 63-70.
3. Narvy SJ, Ahluwalia A, Vangsness CT. Analysis of direct costs of outpatient arthroscopic rotator cuff repair. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)*. 2016; 45(1): E7-E11.
4. Sagarra-Romero L, Peña MR, Antón AM, Morales SC. Athlete Heart Rate Variability app: knowing when to train. *Br J Sports Med*. 2017; bjsports-2016.
5. Hayes K, Ginn KA, Walton JR, Szomor Z, Murrell GA. A randomised clinical trial evaluating the efficacy of physiotherapy after rotator cuff repair. *Australian journal of Physiotherapy*. 2004; 50(2): 77-83.

Figura 1. Menú de Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff app



Figura 2. Explicación de un ejercicio en la app Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff app.



**Figura 3.** Imagen ejemplo de realización de un ejercicio en la app Medical iRehab Shoulder Rotator Cuff app.



**Recibido: 10/08/2017**

**Aprobado: 15/9/2017**