



# Cirugía Española

[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)



## O-231 - APLICACIÓN MÓVIL PARA LA MONITORIZACIÓN DEL PACIENTE BARIÁTRICO

Morales-Conde, Salvador<sup>1</sup>; Alarcón del Agua, Isaías<sup>1</sup>; Aliaga Verdugo, Alberto<sup>2</sup>; Soria Morillo, Luis Miguel<sup>3</sup>; Román Moyano, Marta<sup>3</sup>; Rodríguez de Trujillo Campo-Cossio, Eva<sup>3</sup>; Escobero Castro, Marta<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Clínica USP Sagrado Corazón, Hospital Virgen del Rocío Sevilla, Sevilla; <sup>2</sup>Clínica USP Sagrado Corazón, Sevilla; <sup>3</sup>ENIAS Health S.L., Sevilla.

### Resumen

**Objetivos:** En la cirugía de la obesidad interviene un equipo multidisciplinar en el que participan diferentes perfiles como psicólogo, psiquiatra, endocrino, preparador físico, nutricionista, fisioterapeuta, enfermero y cirujano. El objetivo principal es coordinar al equipo médico para proporcionar al paciente la mejor atención minimizando los riesgos en la cirugía, ofreciendo una correcta gestión de los recursos y una optimización del procedimiento. El segundo objetivo es reducir el estrés quirúrgico, ya que existen trabajos (Miguel Romeo, Sagardoy Muniesa) que relacionan directamente la disminución del estrés con una mejora en las condiciones del paciente durante el posoperatorio.

**Métodos:** En este trabajo, los autores proponen una aplicación móvil cuyo objetivo es monitorizar al paciente durante todo el proceso quirúrgico para conseguir mejores resultados del tratamiento. Existe una aplicación móvil específica para el paciente donde puede observar el punto donde se encuentra en el proceso quirúrgico y cuál es su siguiente paso. Además, el profesional puede tener contacto directo con el paciente en todo momento. La aplicación del paciente tiene una agenda con recordatorios donde el paciente puede añadir citas y pruebas médicas junto a sus resultados para que el profesional, desde su propia aplicación, pueda comprobar si se han completado y por consiguiente, puedan analizarlos. Por otro lado, el profesional sanitario desde su aplicación puede observar en qué punto se encuentra el paciente en el proceso de la cirugía, recibiendo notificaciones personalizadas donde se requiera su intervención. Adicionalmente, tiene acceso al registro de la información tanto física (pasos, calorías, pulso, tensión si procede, nivel de glucosa si procede) como psicológica y nutricional. El equipo médico podrá comunicarse internamente a través de la aplicación gracias al chat asociado a cada paciente.

**Resultados:** Se realiza una simulación con dos sujetos adoptando el papel de pacientes bariátricos durante el preoperatorio de forma sucesiva. A ambos pacientes durante la consulta se les hace entrega de un smartwatch junto a un folleto explicativo. Posteriormente, los pacientes proceden de forma autónoma a la correspondiente descarga e instalación en sus propios dispositivos, lo cual lleva un tiempo medio de 10 minutos. Posteriormente, el médico ha de aceptar a dicho nuevo usuario como su paciente y vincular al equipo médico relacionado al paciente. El circuito preoperatorio se completa con éxito evitando un total de 2 consultas con el endocrino.

**Conclusiones:** En el preoperatorio, la aplicación móvil que utiliza el paciente se orienta al peso ideal para la cirugía mediante diferentes métodos de gamificación. Así como a la realización de aquellos requisitos necesarios previos a la cirugía como consultas y pruebas diagnósticas con la posibilidad del estudio previo de los resultados por parte de los profesionales médicos. Además de la disminución del estrés al momento de la cirugía gracias la información que la aplicación le proporciona sobre el proceso y al asistente virtual, un chat bot donde los pacientes pueden resolver sus dudas de forma inmediata sin necesidad de soporte médico.