

Aplicación móvil para manejo de medicamentos complejos mediante diseño de figuras y animación 2D con finalidad docente

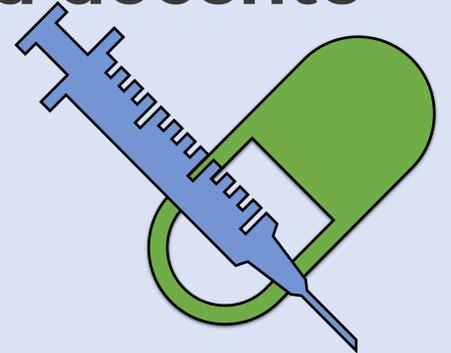
Autores

Juan M. Toledano^a; Celia Piquer-Martinez^b; Adriana Gonzalez-Salgado^b; Jorge Moreno Fernandez^{a*}

^a Department of Physiology, Faculty of Pharmacy, Campus Universitario de Cartuja, University of Granada

^b Pharmaceutical Care Research Group, University of Granada, Granada, Spain

* Corresponding author: jorgemf@ugr.es



Introducción

Los medicamentos complejos o especialidades farmacéuticas complejas (EFC) son aquellas que requieren para su correcta administración, una preparación extemporánea, una técnica concreta de administración, o ambas cosas (Fig. 1.) (Fig. 2.). Suponen un problema a la hora de la administración para los pacientes, así como a la hora de transmitir la información de uso por parte del farmacéutico debido a su complejidad. Un uso inadecuado de las EFC se traduce en un problema de salud pública, debido a consecuencias sanitarias y económicas evitables.

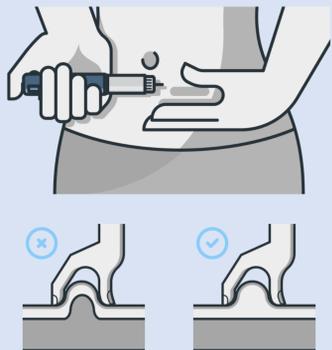


Fig. 1: Aplicación de insulina



Fig. 2: Distintos formatos de inhaladores

Objetivos

Crear una herramienta de utilidad en la práctica clínica y con finalidad docente, donde los alumnos del Grado de Farmacia se familiaricen con el manejo de los EFC y adquieran competencias clínicas y de comunicación usando recursos innovadores. Se pretende elaborar una aplicación para móviles (disponible para iOS y Android) en la que tengan recogida la información necesaria, el diseño de los medicamentos complejos y su animación 2D.

Material y métodos

El proyecto se divide en cuatro fases:

- **Fase de elaboración:** Selección de medicamentos, diseño de medicamentos y desarrollo de la APP.
- **Fase de ejecución:** Utilización de la APP en la asignatura de Atención Farmacéutica.
- **Fase de evaluación:** Opinión y satisfacción profesorado y estudiantes.
- **Fase de difusión de datos e informe:** Divulgación de datos en medios habituales.

Origen del proyecto

- En muchas ocasiones, el farmacéutico no puede hacer frente a todas las preguntas que les plantean los usuarios: ¿Las unidades de insulina en este dispositivo van de una en una o de dos en dos? ¿Se puede duplicar la dosis en este inhalador de forma errónea? ¿Cuántas presentaciones de insulina llevan aguja? Las guías clínicas o los prospectos son los documentos que suelen proporcionar esta información, pero suponen en ocasiones un obstáculo a la hora de encontrar la información deseada.
- El manejo de la información por parte de los pacientes puede ser limitado, ya que depende de factores como el nivel sociocultural, el nivel de estudios, la edad o su enfermedad, entre otros.
- Son muchos los problemas que pueden causar un mal uso de los medicamentos, entre los que se incluyen los efectos adversos indeseables. La necesidad de contar con recursos que ayuden al farmacéutico en esta tarea es esencial. Esta APP presenta una gran ventaja en el entorno educativo y en el futuro profesional del alumnado.
- Utilizando una app móvil, se puede potenciar el estudio de conceptos clave, de forma más clara y accesible que mediante métodos tradicionales, así como evaluar la utilidad y percepción de esta herramienta por parte de estudiantes y profesorado. El desarrollo de tecnología móvil para su aplicación en la educación superior se presenta como una solución adecuada para hacer frente a los nuevos retos pedagógicos que se plantean a toda la comunidad educativa.