El Farmacéutico Hospitales. 2017; 211: 36-39

Actualización en apps útiles para la consulta farmacológica (y II)

Juan Carlos Juárez Giménez
Centro de Información de Medicamentos. Servicio de Farmacia.
Hospital Universitari Vall d'Hebron. Universitat Autònoma de Barcelona

©DENYS Rudyi/123RF

Primer contacto

1. De forma general, la oferta actual de aplicaciones (apps) biomédicas es excesivamente amplia, lo que dificulta la selección de la más adecuada por parte del usuario.

2. Es necesario conocer y aplicar unos criterios mínimos de fiabilidad de contenidos y usabilidad para seleccionar la app más adecuada. Las apps de pago no constituyen un requisito que tácitamente implique aplicativos de calidad. Hay apps gratuitas y de calidad que pueden ser útiles como herramientas de consulta farmacológica.

3. La oferta actual de apps farmacológicas es amplia, y muchas de las revisadas cumplen criterios de calidad en cuanto a contenidos y autoría. Sin embargo, las gratuitas –algunas pertenecientes a organizaciones sanitarias– presentan ediciones menos actualizadas que las de coste. Por tanto, en el momento de decidir la descarga de una app es recomendable considerar las fechas de actualización, los requerimientos del sistema operativo y el espacio de memoria, así como el coste y las opiniones de los usuarios que pueden encontrarse en el propio portal de descarga.

4. En esta segunda parte del artículo, mostramos (tabla 1) los aplicativos que cumplen unos criterios mínimos basados en los citados por Loy et al.[1] y evaluados por estos autores. También se describen otros aplicativos en el texto mediante una búsqueda en los portales iTunes, AppStore[2], iMedicalApps[3] y Google Play[4].

Aplicativos

aemps CIMA

Se trata de la app de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Destaca principalmente porque permite acceder a las fichas técnicas de los medicamentos comercializados en nuestro medio. Incluye la posibilidad de escanear el código de barras con el smartphone para acceder directamente a esa ficha técnica. Es gratuita, su última actualización es de 2017 y requiere conectividad a internet.

Guía farmacológica

Se trata de un aplicativo que incluye una guía de fármacos utilizados en unidades de urgencias. Incluye un calculador de dosis. Es gratuita y cuenta con el aval de la Junta de Andalucía. La última actualización es de 2014.

Medicamentos vía parental

Una guía de administración de medicamentos por vía parenteral basada en el conocido libro del mismo nombre, cuyos autores pertenecen al Hospital Universitario de Son Es-

©2017 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados

pases (Palma de Mallorca). Incluye monografías de medicamentos y sus formas de administración por vía parenteral. Es gratuita y la última actualización es de 2014.

Guía salud

Aunque en el portal de descarga de iTunes se indica que la última actualización es de 2012, este aplicativo actúa como repositorio de las guías de práctica clínica del portal de referencia en guías clínicas del Sistema Nacional de Salud (http://portal.guiasalud.es/web/guest/gpc-apps). Conviene considerar posibles actualizaciones por su potencial utilidad.

Guía terapéutica antibiótica

Esta app incluye tanto aspectos generales de los antibióticos como otros más concretos (resistencias, dosificación en insuficiencia renal y hepática, dosificación en pacientes obesos, farmacocinética y farmacodinámica), y también información sobre guías concretas de tratamiento por diferentes aparatos (respiratorio, digestivo, urinario y otras). Cabe destacar que estas guías están basadas en las características del Hospital de Son Espases, al que pertenecen sus autores. La actualización es de 2014 y la descarga es gratuita.

CADIME

El Centro Andaluz de Documentación e Información de Medicamentos (CADIME) es una organización de prestigio en información de medicamentos que edita una app que recopila básicamente las actividades de información pasiva-activa realizadas por un centro de información del medicamento, como boletines, informes de evaluación, alertas, noticias, fichas farmacológicas y otras informaciones de interés. Es gratuita y la última publicación que consta es de 2015.

Guía terapia intravenosa

Se trata de una guía en formato app sobre todos los aspectos relacionados con la administración de fluidos intravenosos. La ha realizado un colectivo de enfermería perteneciente a las Islas Baleares y en ella se incluyen múltiples aspectos sobre fluidoterapia, protocolos de cuidados de las vías, tipos de catéteres y una guía de administración de medicamentos por vía parenteral. Se encuentra actualizada desde finales de 2016 y su descarga es gratuita.

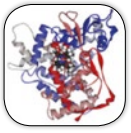
ABX Dosage

App muy interesante para conocer las pautas de dosificación de antibióticos y antivíricos en la insuficiencia renal, incluida la hemodiálisis y la diálisis peritoneal. Tras introducir el peso, la talla, la edad y el valor de la creatinina, esta app calcula el aclaramiento de creatinina mediante la fórmula de Cockcroft-Gault, apareciendo la pauta recomendada del fármaco seleccionado con la correspondiente bibliografía. Cabe destacar que los autores son profesionales del Hospital Clínic de Barcelona. Esta app incluye un mínimo coste de descarga y la actualización es de septiembre de 2017.

Conciliación de medicamentos

Es una app editada por el grupo FASTER de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) para realizar conciliación. Tras la consulta de un fármaco concreto, en la app se indican las pautas que deben seguirse cuando el paciente ingresa en una unidad de urgencias. Es gratuita y la última actualización es de 2015.

Guía Interacciones Farmacológicas



La SEFH, en colaboración con diversos profesionales y la industria farmacéutica, editó esta app sobre interacciones farmacológicas. Mediante la selección de un principio activo, se muestran todas sus interacciones farmacológicas junto con una ficha completa descriptiva de cada una de ellas. Es gratuita y la última edición es de 2015.

Tarascon Pharmacopoeia

Es la versión en app de este prestigioso catálogo de medicamentos editado en Estados Unidos. Incluye básicamente los principios activos aprobados por la Food and Drug Administration con guías de dosificación de fármacos

©2017 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados

Tabla 1

Apps farmacológicas evaluadas por Loy et al.[1], ordenadas de mayor a menor puntuación de calidad según los criterios propuestos por estos autores

App	Coste	Versiones	Página web para más información (consultado en septiembre de 2017)	Observaciones
Medscape	Gratuita	Apple Android	https://goo.gl/FhWnwm	Uno de los aplicativos gratuitos con amplio contenido: chequeo de interacciones farmacológicas, evidencia clínica de los nuevos medicamentos y otros
Epocrates	Gratuita	Apple Android	https://goo.gl/35fFJo	Existe una versión más completa pero con coste. Es la denominada Epocrates+
Lippincot Nursing Drug handbook	Gratuita	Apple	https://goo.gl/i1Buvg	Guía farmacológica muy completa orientada a enfermería
MIMS	Gratuita	Apple Android	https://goo.gl/J3eWRi	Guía británica de diagnóstico y tratamiento farmacológico
Skyscape Rx Drug Guide	Gratuita	Android	https://goo.gl/34tTr8	Guía farmacológica
Free Micromedex Drug Reference	Gratuita/ coste	Android	https://goo.gl/ZgBA22	Versión gratuita de Micromedex® siempre y cuando se haya realizado suscripción previa. Si no, el coste es de 2,99 dólares/año
Drugs.com Medication Guide	Gratuita	Apple Android	https://goo.gl/uesPZS	Guía farmacológica. Incluye interacciones
Johns Hopkins ABX Guide	Coste (29,95 dólares)	Apple Android	https://goo.gl/qMbFPK	Hay más versiones de esta app en forma de monografías específicas, como: diabetes, psiquiatría e infección por el VIH
MIMS Singapore	Gratuita	Apple Android	https://goo.gl/CBTSF8	Información clínica y farmacológica
iPharmacy	Gratuita	Apple Android	https://goo.gl/VB9HHi	Guía farmacológica orientada a pacientes
Antibiotics pocket	Coste (7,48 euros/4,99 dólares)	Apple Android	https://goo.gl/757BXs	Guía de antibióticos
Medical Drugs Dictionary	Gratuita	Android	https://goo.gl/coCytR	Guía farmacológica, principalmente adaptada para pacientes
Drugs Dictionary offline 2017	Gratuita	Apple	https://goo.gl/CWzogS	Guía farmacológica, principalmente adaptada para pacientes

©2017 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados

en pediatría, información sobre medicinas alternativas, interacciones farmacológicas y diversos calculadores biomédicos. Su descarga conlleva un coste y la última actualización es de 2017.

The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy

Se trata de la versión en app de la guía «Sandford» de fármacos antiinfecciosos, editada clásicamente en formato libro de bolsillo. En el formato digital, aparte de contener casi toda la información del formato físico, permite al usuario establecer las preferencias de la información y una búsqueda prioritaria del grupo de antiinfecciosos de interés para el usuario. La descarga conlleva un coste y se realiza una actualización anual.

PharmaSport

Se trata de una app singular y novedosa en un área de conocimiento poco conocida. Es una guía de interacciones de fármacos y actividad física. Permite conocer los principios activos que pueden interferir con el ejercicio físico y también cómo influye la actividad física sobre diversos aspectos farmacológicos de algunos fármacos. También permite elaborar fichas individualizadas de actividad física, patologías y medicamentos. Se edita en una versión gratuita resumida y otra con coste que permite acceder a todo el contenido de la app. La primera y última edición es de 2017.

Conclusiones

En la presente revisión se han citado un total de 26 apps, de ellas, 13 se muestran en la tabla 1 de forma resumida y el resto se describen en el apartado anterior. Todos los aplicativos son de calidad y cumplen con la mayoría de los criterios de calidad para las apps farmacológicas[5]. Como se puede comprobar, las apps revisadas en el apartado anterior, de descarga gratuita, se corresponden con las editadas por organizaciones sanitarias, y en su mayoría cumplen con los criterios de calidad comentados, aunque las actualizaciones son más antiguas que los aplicativos con coste. Estos resultados coinciden con los obtenidos en el estudio de Loy et al.[1], en el que las apps privadas se encontraban más actualizadas que las de las organizaciones sanitarias, aunque estas últimas eran de mayor calidad.

La evidencia más reciente muestra que la utilización de apps farmacológicas de calidad por parte de los profesionales facilita la toma de decisiones terapéuticas en diversas situaciones clínicas. Así, es necesario conocer este escenario tecnológico de forma actualizada para seleccionar el aplicativo más útil según el área de conocimiento de interés[6,7].

Finalmente, cabe recordar que, previamente a la descarga de una app concreta, se recomienda conocer los criterios mostrados en la tabla 1 y aplicar los que puedan comprobarse sin la necesidad de descarga de la app. Una vez decidida la instalación, siempre es recomendable considerar los siguientes criterios generales: fecha de actualización, requerimientos del sistema operativo y espacio de memoria, coste y opiniones de los usuarios. Además, es conveniente realizar búsquedas en la bibliografía para comprobar si se ha realizado alguna valoración independiente por parte de autores expertos en esta área de conocimiento.

Cabe destacar la necesidad de realizar revisiones de forma periódica, como la de este número de nuestra revista, ya que permite conocer los cambios continuos que se producen en esta área, y con ello tratar de contribuir a establecer las apps que pueden resultar más útiles para los profesionales.

Bibliografía

1. Loy JS, Ali EE, Yap KY. Quality assessment of medical apps that target medication-related problems. J Manag Care Spec Pharm. 2016; 22(10): 1.124-1.139.
2. Apple Store [en línea] [consultado en septiembre de 2017]. Disponible en: http://store.apple.com/es
3. Husain I, Wodajo F, Misra S, eds. iMedicalApps: mobile medical app reviews & commentary by medical professionals [en línea] [consultado en septiembre de 2017]. Disponible en: http://www.imedicalapps.com
4. Google Play [en línea] [consultado en septiembre de 2017]. Disponible en: https://play.google.com/store?hl=es
5. Juárez Giménez JC. Actualización en apps útiles para la consulta farmacológica (I). Farm Hosp. 2017; 210: 44-46.
6. Anglada Martínez H, Martin Conde M, Rovira Illamola M, et al. An interactive mobile phone-website platform to facilitate real-time management of medication in chronically ill patients. J Med Syst. 2017; 41(8): 122 [DOI: 10.1007/s10916-017-0767-7].
7. Chih-Wen C, Hang W, Thompson PJ, et al. Anticoagulation manager: development of a clinical decision support mobile application for management of anticoagulants. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc. 2016: 2.582-2.585 [DOI: 10.1109/EMBC.2016.7591258].

©2017 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados