



# En Dosis Unitarias...

"En Dosis Unitarias..." es un boletín editado por la UFPE (Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos) del Servicio de Farmacia del Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia



## CONTENIDO

- Apps de salud: sí, pero...
- Gamificación en salud: ¿moda o futuro?
- Hemos leído...
- Selección de tuits del mes (@ufpelafe)
- Web recomendada

## DESCARGA ESTE NÚMERO DE "EN DOSIS UNITARIAS..."



## HEMEROTECA

<http://goo.gl/lB6rln>

## CONTACTA

✉ [ufpe\\_dslafe@gva.es](mailto:ufpe_dslafe@gva.es)

Web: <http://ufpelafe.wix.com/ufpelafe>

## SÍGUENOS

Blog: <http://ufpelafe.blogspot.com.es/>

Twitter: <https://twitter.com/ufpelafe>

Facebook: <http://goo.gl/rH5bP>

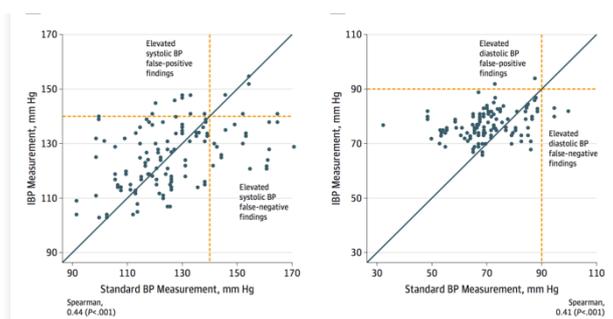
Comité de redacción de "En Dosis Unitarias...": Emilio Monte, Pablo Pérez, Mavi Tarazona y Chus Cuéllar

## Apps de salud: sí, pero...

Las aplicaciones para dispositivos móviles (apps) de salud están cada vez más presentes en nuestro entorno. Se estima que en la actualidad hay disponibles más de 165.000 y esta cifra, sin duda, va en aumento. Además del alto volumen de negocio que suponen, este auge se debe a que de ellas se esperan múltiples beneficios, tanto para el usuario, ciudadano y paciente) como para el sistema sanitario (empoderamiento del paciente en el manejo de su enfermedad y su tratamiento, promoción de hábitos de vida saludables, comunicación entre profesional sanitario y paciente, monitorización de parámetros clínicos y fisiológicos, almacenamiento inteligente de datos, acceso a poblaciones difíciles de alcanzar mediante vías tradicionales, reducción de costes sanitarios...).

No obstante, existen algunas **limitaciones** en el uso de apps de salud. Entre ellas, una de la más importante es la falta de regulación específica clara de este mercado, lo que plantea dudas acerca del funcionamiento de las apps (¿hacen realmente lo que dicen que hacen?, ¿están validadas?) y de la seguridad de los datos que los pacientes registran en las apps. De hecho, existe una creciente preocupación por parte de las autoridades sanitarias para garantizar la protección de pacientes y profesionales sanitarios en lo referente al uso de apps de salud. Así, aunque todavía no existen normativas específicas sobre este tema, se han puesto en marcha iniciativas encaminadas a ello tanto en Estados Unidos como en la Unión Europea.

Respecto al funcionamiento de las apps, a modo de ejemplo, se ha publicado recientemente un estudio (1) realizado por investigadores de la Johns Hopkins University School of Medicine de Baltimore, en el que se evaluó una app desarrollada para medir la tensión arterial. Cabe citar que dicha app (que ya ha sido retirada) estuvo disponible durante 421 días, de los cuales 156 estuvo dentro del top-50 de ventas en la Apple AppStore (al menos se vendieron 950 copias diarias durante ese tiempo) con un coste de 4,99\$. En total, se vendieron más de 148.000 copias. Pues bien, este estudio demuestra que las mediciones de presión arterial realizadas con esta app fueron altamente erróneas, estimando que **el 77,5% de los individuos hipertensos fueron evaluados como normotensos**, con el riesgo que esto supone para ellos. En los gráficos A y B se ve la diferencia entre los valores de presión arterial sistólica (máxima) y diastólica (mínima) medida con un método estándar (con un esfigmomanómetro validado y calibrado) y con la app evaluada:



Si la app hubiera medido bien los valores, los puntos estarían muy próximos a la línea. Sin embargo, podemos ver la enorme dispersión de la nube de puntos, con valores muy alejados de la recta. Incluso muchos quedan en la zona de falsos positivos y de falsos negativos. En definitiva, un desastre...

Estudios como este nos deben hacer reflexionar tanto a las autoridades sanitarias, como a los desarrolladores de apps, profesionales sanitarios y pacientes acerca del riesgo que se asume al utilizar determinadas apps no validadas. Se debe avanzar en desarrollar mecanismos regulatorios estrictos que garanticen la validez de las apps de salud. Mientras tanto, nuestra conclusión es clara: antes de utilizar una app de salud, como en cualquier otro tema relacionado con la misma, **consulte a sus profesionales sanitarios**.



# En Dosis Unitarias...

## Gamificación en salud: ¿moda o futuro?

Para los que aún no hayáis oído hablar de este anglicismo, la gamificación se podría definir como la utilización de mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelización y otros valores positivos comunes a todos los juegos. En otras palabras, **la gamificación pretende persuadir a los usuarios para que realicen una actividad como si fuera un reto atractivo**. Es importante diferenciar juego de gamificación, el primero es un fin en sí mismo mientras que el segundo es un medio para lograr un objetivo.

Se empezó a utilizar en grandes empresas como una manera de motivar e incentivar a los empleados mediante retos y dinámicas de juego. Actualmente, podemos ver muchos ejemplos en el mundo de la publicidad. Una de las campañas más famosas fue la de McDonald's con su juego del monopoly. Como seguramente recordareis, por la compra de productos te daban fichas que simulaban las calles del juego y si juntabas varias podías ganar premios.

La gamificación ha encontrado su plataforma ideal para llegar a los pacientes en las aplicaciones móviles (apps). La gran prevalencia de smartphones y la versatilidad de las apps las hacen perfectas para ayudar a pacientes y a profesionales sanitarios en su día a día. Podemos destacar algunos ejemplos:

- **TriviFarma:** versión móvil del Trivial pero para profesionales sanitarios que quieren repasar la farmacología mientras se divierten.
- **GoalPost:** juego de doce semanas de duración para dejar de fumar de una forma muy divertida. La app te lanza pequeños retos con los que ganar puntos y subir niveles. Además, permite compartir tu avance en redes sociales para poder recibir el apoyo de amigos y motivarte en los momentos más complicados.
- **MangoHealth:** una app que sirve como recordatorio de toma de medicamentos pero que además premia a los más cumplidores dando puntos que servirán para subir niveles y desbloquear nuevas funciones.
- **SuperBetter:** en una frase, te reta a superarte cada día. Sirve para aquellas personas que tienen un objetivo muy claro y complicado como cumplir con un tratamiento y les cuesta llevarlo a cabo. La app mediante retos y mensajes te permite estar motivado y ser optimista.
- **Bant:** app para pacientes con diabetes que permite llevar el control de las ingestas diarias, calcular dosis de insulina y compartir experiencias con otros pacientes en su misma situación. Además, si se mantiene un buen control de la enfermedad la app otorga premios al usuario.



En conclusión, la gamificación facilita el empoderamiento de los pacientes haciéndolos mejores conocedores de su enfermedad, motivándolos todos los días y creándoles metas a corto plazo que les permitan obtener pequeños triunfos. En otras palabras, es una manera fácil y divertida de que los pacientes dejen de ser espectadores de su enfermedad para convertirse en auténticos protagonistas. No estamos ante una moda pasajera, esto ya es una pequeña parte de nuestro presente, y de un futuro apasionante.

### HEMOS LEÍDO...

- El Hospital la Fe realiza el transplante renal número 2500.
- “Estamos a dos o tres décadas de dar un vuelco al cáncer”  
Joan Massagué, director del Instituto Sloan Kettering de Nueva York

### SELECCIÓN DE TUIITS DEL MES (@ufpelafe)

- Medicamentos y Sol, puede que no sea muy buena idea  
<http://ow.ly/lXda302zbgM>
- Interacciones entre medicamentos y alimentos: qué debemos tener en cuenta  
<http://buff.ly/29sYJ1a>

### WEB RECOMENDADA <http://www.myhealthapps.net>

My health apps es un buscador de apps de salud, desarrollado por Patient View, una organización británica de pacientes. La página incorpora varios filtros especializados en salud para facilitar al usuario la búsqueda. Cuenta ya con más de 500 apps incluidas, cada una con iconos que te ayudarán a saber cuáles son sus funciones principales y un pequeño resumen. Las apps disponibles han sido recomendadas por asociaciones de pacientes, organizaciones sanitarias y otras entidades reconocidas.