

DiABETES

Diabetes, telemedicina y salud digital



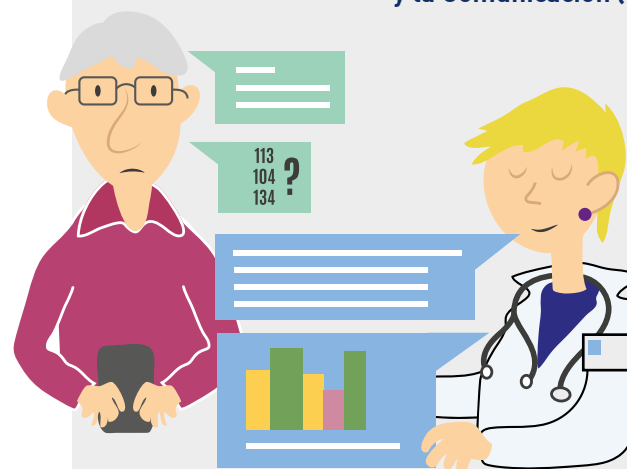
¿Qué valor aportan las tecnologías a nuestra salud?

Las nuevas tecnologías

Las nuevas tecnologías han cambiado la sociedad en diferentes aspectos de nuestra vida. En el ámbito de la salud esta misma evolución social y tecnológica nos ofrece nuevas herramientas disponibles a nuestras necesidades.

¿Qué es la telemedicina?

La **telemedicina** es aquella medicina realizada "a distancia". Se suele hablar de igual manera de **salud digital** y **ambos términos precisan para su ejecución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**.



Estos servicios engloban la consulta telefónica, el telediagnóstico, la telemonitorización o la videoconferencia desde el domicilio del paciente, facilitando el acceso a servicios de salud, principalmente, a personas con enfermedades crónicas.

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Las TIC hacen referencia a todo el conjunto de herramientas **informáticas** y electrónicas que facilitan, tanto al paciente como al profesional sanitario, el conocimiento, la predicción, el seguimiento y la toma de decisiones de muchas enfermedades.

La diabetes, como enfermedad crónica que puede acompañarse de muchas complicaciones, es una de las que más innovaciones está experimentando en este sentido.

La formación y educación en la salud digital

La formación es el reto de algunos pacientes y profesionales para superar la resistencia al cambio debido a las dificultades relacionadas con el uso de las nuevas herramientas digitales. La educación es la clave para encontrar soluciones y respuestas a problemas reales.

Otras dificultades a superar para la implementación de la salud digital son:

- la falta de seguridad y de confidencialidad de los datos en el entorno digital
- la sobrecarga percibida que puede ocasionar junto a la dificultad de la gestión del tiempo
- la necesidad de incentivos.

Se calcula que más del 40% de los europeos tiene insuficientes o inexistentes competencias digitales.



Suficientes competencias digitales



Insuficientes o inexistentes competencias digitales

Al igual que en muchos otros sectores, la integración de todos en estas competencias es cada vez más necesaria en la práctica cotidiana.

La optimización de los recursos asistenciales, la sostenibilidad ambiental y la posibilidad de universalizar servicios tradicionalmente escasos y caros subrayan esta necesidad. Cabe añadir que la reciente pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2 ha puesto en evidencia, aún más, la pertinencia y las dificultades de esta transformación digital.

Iniciativas para ayudar en el conocimiento digital

Existen muchas iniciativas para ayudar a salvar esta brecha de desconocimiento digital: en la Comunidad Europea tenemos el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía, también conocido como DigComp, que está diseñado precisamente para poder mejorar estas competencias de la ciudadanía



Capacidades y cualificaciones



TIC para la acción social: un programa de voluntariado digital



DigComp 2.0



<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

1 ¿Qué herramientas digitales usamos a día de hoy?

Registros de salud informatizados

● Historia clínica

La información introducida en la historia clínica es compartida entre el profesional y el paciente y se actualiza de manera más ágil. En el campo de la diabetes un ejemplo en funcionamiento es el de la descarga automática de valores de glucosa a partir de glucómetros (tradicionales o continuos) conectados directamente a la red y que se enlazan con la historia clínica del profesional sanitario; además se muestran tendencias, promedios y otras alertas que no se podían conseguir de manera manual.

Controles de salud a distancia o virtuales

● Econsultas

Consultas por teléfono, teleconsultas y correo electrónico: son las herramientas más operativas e instauradas a día de hoy. Dos de sus grandes ventajas son la agilización de los tiempos de espera y la reducción de costes.

La consulta telefónica y la teleconsulta (realizada a través de una pantalla) tienen la ventaja de la inmediatez y de acercarse al contacto presencial clásico.

Las consultas por correo electrónico tienen en cambio un tiempo de latencia para la respuesta. Estas últimas se recomienda que estén encriptadas y que se realicen a través de canales específicos.



● Telemonitorización

Sistemas de seguimiento y monitorización al paciente crónico que permiten la anticipación de problemas.

Algunos ejemplos en diabetes son: ● supervisión de análisis pendientes ● adherencia a medicación ● hipoglucemias de repetición ● caídas accidentales ● control de heridas ● rehabilitación ● etc.



● Chatbots

Son programas informáticos con los que, mediante el uso de inteligencia artificial, es posible mantener una conversación, tanto si queremos pedirle algún tipo de información o que lleve a cabo una acción. A día de hoy su introducción en la práctica real es aún muy incipiente. Algunos ejemplos son Your Md, Florence (soporte de enfermería) y, en diabetes, Diabetio o Sophia.



Herramientas electrónicas automatizadas de ayuda para el paciente

- **Monitores continuos de glucosa** que informan de manera inmediata del control y la tendencia de la glucemia.
- **Wearables (complementos vestibles)**
 - **Relojes inteligentes o pulseras de salud** que monitorizan el pulso, los pasos, el ejercicio y realizan registros electrocardiográficos, entre otros. Pueden plantear retos de ejercicio para uno mismo u otras personas usuarias, generando incentivación y vínculos de conocimiento entre semejantes.
 - **Calcetines inteligentes** que registran los puntos de presión o con mala circulación que encontramos, por ejemplo, en el pie diabético.
- **Pastilleros inteligentes** que informan de la adherencia o el correcto cumplimiento del paciente a su medicación.
- **Camas inteligentes**



Webs, apps y blogs de salud con finalidad informativa

Las sociedades científicas, las asociaciones de pacientes y los organismos oficiales ofrecen numerosos materiales divulgativos, enlaces y pequeñas herramientas de autoayuda.

En diabetes encontramos calculadoras médicas, dietas, etc.

Todo ello suele estar completamente interconectado a través de apps, webs y plataformas de salud que aglutinan la información, ya sea en el teléfono móvil, en una tableta o en un ordenador personal, de manera que los datos se registran, complementan y comparten en tiempo real.

La mayoría de estas herramientas son gratuitas y dirigidas al paciente. En diabetes se calcula que existen más de 800 apps, la mayoría en inglés, aunque muchas están traducidas al castellano.



2 Fiabilidad y marcos legales

- **La fiabilidad es clave.** Dos de los temas que más preocupan son la calidad y la privacidad de los datos que el usuario introduce.

Según una reciente revisión de la revista *Endocrinología, Diabetes y Nutrición* (A. Quevedo *et al.*, 2019), la mayoría (79%) accede a datos personales del usuario: solo una minoría indica qué referencias científicas había usado para el desarrollo de la app y **tan solo un 7% tenía la etiqueta de calidad.**

- **Es importante conocer que existe una legislación estricta al respecto para su difusión y uso.** En el caso de la profesión médica, prima la atención al paciente y el médico debe respetar el principio de la primera lealtad que debe ser hacia la persona que atiende; además, la salud de esta debe anteponerse a cualquier otra conveniencia, según dispone por ejemplo el Código de Deontología del Colegio de Médicos de Barcelona.

- **En cuanto a productos sanitarios** (sean instrumentos, programas informáticos, apps, etc.), todos deben cumplir el marco normativo definido en la Directiva Europea 93/42/CEE. Existen además reglamentaciones, por ejemplo la Medical Device de la UE y FDA approval, y sellos de calidad que ayudan a identificar al usuario aquellos productos fiables:



- **Web Médica Acreditada** WMA del COMB para páginas web.



- **FSED** Fundación de la Sociedad Española de diabetes.

- **Apps Saludables**, AppSalut y NHS App Library para apps.

- myHealthApps, iSYScore, VicHealth y ORCHA, que aglutinan colecciones de **recomendaciones.**

- **Diabeweb para diabetes**, con numerosos recursos (web, blogs y apps) analizados para profesionales y pacientes.

No todos los profesionales y pacientes tienen la misma predisposición al uso de las herramientas digitales. Su incorporación será tanto mayor cuanto mejor respondan a sus necesidades y expectativas.

Dentro de la diabetes tiene especial interés el uso de las TIC en aquellas personas que precisen una monitorización más estrecha y frecuente:

- Personas con diabetes gestacional.
- Personas con diabetes descompensadas por procesos intercurrentes, como infecciones o cánceres, o debuts diabéticos.
- Deportistas de élite.
- Pacientes frágiles y de difícil optimización.
- También los jóvenes con diabetes tipo 1 son más vulnerables durante la adolescencia, cuando presentan un peor control metabólico y de autocuidados. El soporte psicoeducacional a distancia ha demostrado, en estos casos, evidencia de algunas mejorías.

La relación entre pacientes y profesionales ha ido cambiando y, poco a poco, más profesionales y pacientes están predispuestos al uso de las herramientas digitales.



La presente información es de carácter orientativo y divulgativo. El lector no debe someterse a tratamientos ni seguir consejos sin dirigirse antes a un profesional especializado.



**Edición y diseño de © ACV Global para
© Menarini Diagnósticos, SA**
con el asesoramiento técnico de:

Dr. Gabriel Cuatrecasas,
EAP Sarrià - Barcelona, Médico de Familia.
Formación grupo GEDAPS-CAMFIC y
Fundación redGDPS. Miembro del Equipo CPEN,
de Endocrinología y Nutrición.

www.solucionesparaladiabetes.com



Avda. del Maresme, 120 - 08918 Badalona (Barcelona)
Tel.: 93 507 10 00 - www.menarinidiag.es