



06/Experiencias



~~hace~~ hace falta
— ser —
PERFECTO —



06/1

Innovando de la mano de pacientes pediátricos

Begonya Nafria Escalera,
Patient Engagement in Research Coordinator,
Institut de Recerca Sant Joan de Déu.
Esplugues de Llobregat.

Tradicionalmente la innovación se ha entendido vinculada a la tecnología, y en un ámbito lejano del día a día y de la realidad de los pacientes. Para el Institut de Recerca Sant Joan de Déu la innovación se conceptualiza como toda acción que permite mejorar la calidad de vida y el cuidado de nuestros pacientes y familias, tanto mediante el uso de la tecnología como mediante la mejora de los procesos asistenciales y de investigación.

Para vehicular la colaboración de los jóvenes pacientes en iniciativas de investigación e innovación en 2015 constituimos el primer consejo científico de adolescentes del país. Se trata del grupo **Kids Barcelona (www.kidsbarcelona.org)** que nos permite incorporar la voz de los pacientes en los proyectos que se coordinan desde nuestra institución o bien en los que participamos.

La formación en innovación e investigación es un elemento clave para poder asegurarnos que los miembros de dicho consejo científico, disponen del conocimiento para involucrarlos en proyectos tan complejos como necesarios como son los ensayos clínicos, el desarrollo de aplicaciones tecnológicas con finalidades terapéuticas, o actividades de divulgación científica. Estas últimas son esenciales para promover una sociedad más concienciada en cuanto a la necesidad de mejorar la investigación en salud en la población pediátrica.

En estos más de cinco años de trayectoria y de estrecha colaboración con Kids Barcelona, llevando a cabo reuniones mensuales de trabajo, hemos conseguido llegar a cabo diferentes proyectos. Estos han sido en el ámbito de la innovación dónde nos han demostrado que la única forma posible de diseñar iniciativas adecuadas a las necesidades de este grupo de población es escuchándoles, consultándoles e implicándolos en los equipos de trabajo. Dicha metodología de colaboración nos permite a día de hoy afirmar que el **Institut de Recerca Sant Joan de Déu fundamenta su actividad en investigación e innovación en modelo centrado en las necesidades de los pacientes y de sus familias.**

Veamos a continuación algunos ejemplos que nos permiten ilustrar los beneficios de trabajar con dicho modelo:

- Aplicación del portal del paciente.

Esta funcionalidad permite que los pacientes a partir de 12 años y sus padres, puedan acceder a la gestión de sus visitas médicas, información sobre su condición de salud, así como comunicarse con parte del equipo médico

que hace seguimiento del paciente. El grupo Kids Barcelona llevó a cabo una revisión de la herramienta mediante una actividad práctica que nos permitió poder analizar su usabilidad así como también validar que los contenidos fueran adecuados a las necesidades del grupo de edad de 12 a 18 años.

- **Impresión 3D.** Una de las aplicaciones de la impresión en 3 dimensiones que se desea promover desde el Hospital Sant Joan de Déu es como recurso de apoyo para la información al paciente y a su familia de un proceso quirúrgico en el caso del diagnóstico de un tumor. Para evaluar el impacto del uso de modelos 3D del propio tumor del paciente en dicho proceso, se llevó a cabo una simulación de la experiencia con dos casos reales, en los dos escenarios posibles: usando o no el modelo 3D del tumor. La experiencia de la explicación del médico usando la reproducción del tumor del paciente, fue evaluada en un 93% más satisfactoria que ante la falta de dicho recurso de apoyo. Esta evidencia, nos demuestra las posibilidades de mejora de dicho proceso informativo, anticipando el proceso y de forma muy probable reduciendo su ansiedad antes de la cirugía a la que se le va a someter.
- **Blapp.** Los niños y niñas que tienen algún problema en la adquisición del lenguaje suelen someterse a frecuentes y continuadas sesiones de logopedia. Ello conlleva numerosos desplazamientos al hospital, y recibir sesiones con una metodología de trabajo que no siempre es motivadora para los niños. Blapp es una aplicación para la telerehabilitación en el domicilio o de soporte al terapeuta en sesiones en consulta de niños que necesitan terapia en logopedia. Escoger un avatar (personaje) con el que el usuario se pueda identificar así como un nombre motivador, es clave para la adherencia que requiere un tratamiento prolongado en el tiempo. Kids Barcelona ofreció consejo en este ámbito al equipo de diseño y desarrollo desde la perspectiva de la experiencia del potencial usuario de Blapp.

Las tres iniciativas anteriores son un ejemplo de los beneficios y del impacto que genera involucrar a los pacientes en el ámbito de la innovación tecnológica. Pero la innovación también puede ser de procesos y de servicios asistenciales, así como también en el ámbito terapéutico.

Nos gustaría destacar en relación con el primer ámbito, la experiencia de haber involucrado a Kids Barcelona en el proyecto Hospital del Futuro, en el que se llevó a cabo una lluvia de ideas sobre necesidades y puntos de mejora, que permitan a la institución diseñar el modelo asistencial y de infraestructuras que los jóvenes pacientes desearían encontrarse en el Hospital Sant Joan de Déu en 2030.

Entre las áreas en las que se recogieron ideas de mejora, destacamos: bloque quirúrgico, urgencias, habitaciones, unidad de ensayos clínicos, hospital de día y atención domiciliaria. Actualmente se está llevando a cabo un análisis de las ideas recogidas para considerarlas en el plan de rediseño del hospital para 2030.

Finalmente, destacar que los jóvenes pacientes tienen un rol esencial en el diseño y en la ejecución de ensayos clínicos. Entendemos estos como potenciales tratamientos innovadores para patologías que carecen de opciones terapéuticas o que podrían suponer una mejora respecto a los existentes actualmente en el mercado. Kids Barcelona tiene una larga trayectoria participando en actividades de co-diseño de protocolos de investigación, así como también revisando y validando los documentos informativos dirigidos a los pacientes.

La innovación de la mano de los pacientes pediátricos es posible, es cuestión de establecer los mecanismos que garanticen la participación en las fases más tempranas de la misma, asegurándose así un impacto potencialmente más alto.

06/2

Reflexiones sobre la educación en las competencias digitales en salud

Jennifer Suárez Torrens,

Profesora. Campus Docent Sant Joan de Déu. Barcelona.

La introducción de las nuevas tecnologías en el sector de la salud ha traído una serie de oportunidades para mejorar la calidad de los servicios ofrecidos a la sociedad. Actualmente, su aplicación se encuentra en diversos ámbitos que van desde el uso de robots para intervenciones médicas o acompañamiento de pacientes, la telemedicina, las App de salud digital, la simulación docente, las técnicas de realidad virtual y aumentada, el uso de la Inteligencia Artificial y los doctores virtuales, entre otras. Gracias a las nuevas tecnologías se han mejorado los procesos de diagnóstico, investigación, tratamiento y cuidado de pacientes.

El concepto de Salud Digital, o eHealth, según **Eysenbach (Shaw, y otros, 2017)** se refiere a los servicios de salud y de la información mejorada a través de Internet y las tecnologías relacionadas. Es la intersección entre la informática médica, la salud pública y las empresas. Este autor destaca que su significado va más allá de los aspectos técnicos, a través de una actitud global que permite mejorar la salud y los servicios aplicando las tecnologías de la información y la comunicación.

La educación en las nuevas tecnologías en salud incluye un uso adecuado de las TICs por parte de los profesionales sanitarios. Ello se refiere a saber implementar intervenciones sanitarias donde cada vez más la tecnología tiene un papel fundamental (**Espinosa, 2019**).

Ahora bien, ¿cuáles son las competencias digitales que deben poseer los profesionales sanitarios?

Según el **Ministerio de Educación y Formación Profesional del Gobierno de España (2020)** la competencia digital se determina por la utilización crítica y segura de las tecnologías de la comunicación e información aplicadas en cualquier ámbito profesional.

Dicha competencia requiere además una adaptación y capacidad de interacción que implica el trabajo colaborativo, la participación, el aprendizaje motivado por la curiosidad y la mejora continua en el uso de las TICs (**Ministerio de Educación y Formación Profesional. Gobierno de España, 2020**).

Montero et al, resume seis competencias digitales en salud y 26 subcompetencias clave fin de dar respuesta a un contexto cada vez más tecnológico:

1. Alfabetización en salud digital:

Abarca desde el conocimiento de las herramientas digitales y tecnológicas, las habilidades operacionales computacionales, la ética digital y el razonamiento crítico en la elección de entornos web seguros y fiables.

2. Gestión eficaz de la información científico-sanitaria:

incluye el conocimiento y procesamiento de la información digital, así como el reconocimiento de criterios de calidad y fiabilidad de la información existente en la web 2.0.

3. Comunicación sanitaria 2.0:

Hace referencia a la identidad digital, el uso de los canales digitales y habilidades comunicativas en línea.

4. Creación del contenido digital científico-sanitario:

Desde el uso adecuado de las herramientas de creación de contenidos hasta el conocimiento sobre las leyes de propiedad intelectual, derechos de autor y licencias del contenido digital.

5. Trabajo colaborativo

En red con los equipos de salud:

Abarca el desarrollo de proyectos cooperativos multidisciplinares e interdisciplinares en red.

6. Análisis y manejos de datos:

Gestión avanzada de datos y Big Data.

Esto evidencia la necesidad de incluir la competencia digital como parte de la formación de los profesionales sanitarios. Cada vez encontramos un número mayor de pacientes activos que buscan información en internet sobre su condición o estado de salud, o usuarios de servicios que apuestan por programas donde la tecnología les ayude a mejorar su calidad de vida.

La educación en la competencia digital en salud debe abarcar mucho más allá de la adquisición de habilidades y conocimientos informáticos, debe hacer referencia al uso que hacemos de ella como profesionales sanitarios, debe favorecer el conectar con pacientes y profesionales de otras disciplinas a fin de optimizar las respuestas a las necesidades de la sociedad.

Un ejemplo de ello es el trabajo colaborativo que se establece entre desarrolladores web, especialistas en robótica, expertos en realidad virtual

y aumentada, ingenieros informáticos, fisioterapeutas, médicos, enfermeros, psicólogos y nutricionistas, que, conjuntamente, diseñan Apps, **wearables** para tratar ciertas patologías, diseño e implementación de robots en intervenciones sanitarias, webs de recomendaciones de salud, entre otros.

Los docentes de las profesiones sanitarias tenemos un papel fundamental en la formación de las competencias digitales en salud.

El uso de metodologías que incluyan las TICs, no solo favorece el aprendizaje cognitivo sino que desarrolla procesos más complejos como el pensamiento crítico o la toma de decisiones, la colaboración y trabajo en equipo interdisciplinar, y la gestión adecuada de la comunicación en la red.

Las clases virtuales, el **blended learning**, los entornos de simulación, la difusión e interacción en redes sociales, la creación de APPs, los Serious Games, o la integración de proyectos TICs como parte del contenido convencional, son fundamentales para que el estudiante no solo adquiera conocimiento técnico, sino que se familiarice con un futuro cada vez más tecnológico y automatizado.

Es fundamental la importancia que tiene la educación en las competencias digitales en salud dirigida a los profesionales sanitarios. Es por ello que como agentes de cambio, debemos poner especial énfasis en este ámbito y ofrecer las herramientas oportunas para mejorar la calidad de la formación. El futuro apunta a que nuestros alumnos vivirán una era de revolución digital en todas las esferas y, como docentes, es nuestra responsabilidad prepararles el camino.

LH n.327

Bibliografía

Espinosa, C. (2019).

¿Qué es salud digital o eHealth?

UOC Universitat Oberta de Catalunya.

Ministerio de Educación y Formación Profesional. Gobierno de España. (2020).

Competencia Digital.

Retrieved Febrero 2020, from Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Gobierno de España.: <https://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencias-clave/competencias-clave/digital.html>

Montero Delgado, J. A., Merino Alonso, F. J., Monte Boquet, E., Cepeda Diez, J. M., & Ávila de Tomas, J. M. (2019, mayo 15).

Competencias digitales clave de los profesionales sanitarios.

Educación Médica.

Shaw, T., McGregor, D., Brunner, M., Keep, M., Janssen, A., & Barnett, S. (2017).

What is eHealth (6)?

Development of a conceptual model for eHealth: Qualitative study with key informants (Vol. 10). (G. Eysenbach, Ed.)

J Med Internet Res.

06/3

Nuevas Tecnologías de la información y la comunicación

Àlex Palau,

Psicólogo. Programa Nuevas TICs.

Sant Joan de Déu Terres de Lleida. Lleida.

En la actualidad las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) se han convertido en un instrumento de uso diario, expandiendo las posibilidades de comunicación y facilitando el desarrollo de nuevos aprendizajes. Si bien la tendencia a hacer uso de las TIC está generalizada, es en la adolescencia donde hay una mayor aceptación, siendo los jóvenes los que han incorporado de manera más global y trascendental las NTIC como herramientas habituales para interactuar, comunicarse, adquirir información...

A pesar de los evidentes beneficios que NTICs reportan, no están exentas de peligros como las fake news, el grooming, el phishing, el sexting, la adicción...

La capacidad adictiva que presentan es muy elevada, por lo que están empezando a convertirse en un verdadero problema de salud pública repercutiendo negativamente en el bienestar individual. En nuestra sociedad se ha incrementado, el porcentaje de jóvenes que se obsesionan con las NTIC y que muestran dificultades importantes a la hora de regular su uso, con una relevante afectación en cuanto a la vida diaria. Incluso, en algunas ocasiones, poniendo en riesgo el cumplimiento de las obligaciones escolares y el mantenimiento de las relaciones sociales.

Como consecuencia de esta tendencia, en los últimos años ha habido una acentuación progresiva de la demanda de valoración y tratamiento de personas que mostraban sintomatología compatible con el abuso de nuevas tecnologías, especialmente en poblaciones infanto-juveniles.

Ante esta nueva realidad han aflorado diferentes conceptos con la intención de definir algunas de las formas de relacionarse con las nuevas tecnologías en un continuo de utilización que va desde la conducta saludable hasta la patológica. El uso de la tecnología comprende su utilización sin indicio abusivo ni adictivo, sin interferir en las obligaciones ni actividades de ocio.

Se considera abuso cuando se utiliza una tecnología de forma excesiva, es decir, cuando su uso es tan elevado en frecuencia y duración que produce una interferencia en la vida cotidiana de la persona. En el último escalón encontramos el concepto “**adicción tecnológica**”, que se ha propuesto para el uso incontrolado y nocivo de las tecnologías. Se considera que una persona tiene adicción cuando se mantiene el uso de las NTICs a pesar de las consecuencias negativas que estas tienen a nivel personal, escolar, familiar y social, presentando de forma paralela un incremento del grado de **tolerancia** así como sintomatología relacionada con la **abstinencia**.

El uso excesivo de NTICs genera una serie de síntomas identificados en otras adicciones químicas y no químicas, incluyendo la dependencia, la tolerancia, la abstinencia, la pérdida de control, la negación del problema y el abandono de intereses. Por otra parte pueden añadirse, agravando aún más la situación, el acceso a contenidos y relaciones inapropiadas, la confusión entre lo íntimo, lo privado y lo público entre otras. En Sant Joan de Déu Terres de Lleida se desarrolla un programa específico orientado a la prevención y diagnóstico, cuando hay sospecha de abuso, e intervención en los casos que cumplen criterios para ello. Entre los objetivos del programa cabe destacar:

Ofrecer un espacio de atención donde se pueda realizar una valoración crítica de los comportamientos adictivos.

Promover la visión de los recursos comunitarios como medios de ayuda, facilitadores de recuperación y de inserción.

Incrementar la motivación de los adolescentes para el tratamiento.

Procurar tratamiento para el control de la conducta adictiva.

Reestructurar las áreas afectadas por la adicción, propiciando un cambio en el estilo de vida

Potenciar las capacidades de afrontamiento.

Aumentar las habilidades sociales.

Resolver la patología psicológica asociada a la adicción.

Prevenir recaídas para conseguir el mantenimiento del uso normalizado de las tecnologías.

LH n.327

Partiendo de una consideración biopsicosocial de la adicción, tomándose en consideración la multicausalidad y multidireccionalidad de los factores biológicos, psicológicos y sociales que influyen, tanto en el inicio como en el curso del propio trastorno, se plantea un tratamiento multicomponente, con gran carga de técnicas cognitivo-conductuales.

El programa tiene en cuenta que a la asistencia profesional se le suma la implicación de la familia y la participación del grupo de iguales, por lo que incluye tres modalidades de intervención, desarrolladas de forma simultánea y complementaria: terapia **individual**, **familiar** y **grupal**. Hay que tener en cuenta que el objetivo terapéutico de las adicciones a las nuevas tecnologías a diferencia de otras adicciones, no es la abstinencia total sino el logro de un uso adecuado y regulado de estas tecnologías.

El programa de tratamiento **individual** se compone de diferentes fases, que a su vez están formadas por áreas de trabajo psicoterapéutico más específicas. El tratamiento dependerá de las características de la persona, con una duración media de seis meses, tal como indican los estándares recomendados.

Una vez finalizada la intervención, se realizarán sesiones de seguimiento para comprobar la evolución a largo plazo y, en caso de que se considere necesario, introducir nuevas medidas de tratamiento.

El **analfabetismo digital** observado, en mayor o menor medida, en las familias y cuidadores ha generado la utilización de estrategias poco eficaces en los niveles preventivos o en la detección de indicadores de riesgo en las primeras fases de la adicción. Incrementándose las situaciones de estrés y frustración.

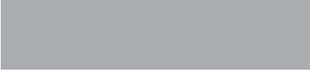
En la intervención **familiar** se incide en dos líneas principalmente:

La psicoterapia familiar junto con contenidos psicoeducativos sobre adicción.

La **alfabetización tecnológica** con el fin de incrementar los conocimientos sobre los programas y dispositivos que usa el joven y sus riesgos.

El objetivo principal de la terapia **grupal** es consolidar los avances alcanzados en la terapia individual a través del refuerzo social, la corrección de conductas inadecuadas, la interacción y el apoyo que ofrece el trabajo en grupo. De hecho, la terapia grupal permite alcanzar una serie de objetivos que difícilmente pueden ser introducidos en la terapia individual:

La duración del programa será prolongada ya que, como patología adictiva, precisa de un seguimiento de los cambios comportamentales establecidos durante el tratamiento, en cuanto a la deshabitación, como la rehabilitación y reinserción. Además, el programa verificará la consolidación de nuevas pautas de vida y debe asegurar el autocontrol de la persona en un periodo de tiempo dilatado.



06/4

Innovación y tecnología: el presente de la formación en ciencias de la salud

Carlos López Moreno,

Fisioterapeuta. Jefe de Estudios de Fisioterapia.
Escuela de Enfermería y Fisioterapia San Juan
de Dios. Universidad Pontificia Comillas. Madrid.

El uso de la tecnología en ciencias de la salud es imprescindible y nace de la necesidad de basar las actuaciones y decisiones clínicas en datos objetivos. La Práctica Basada en la Evidencia, término derivado de la Medicina Basada en la Evidencia, acuñado por Guyatt al principio de los 90, tiene como objetivo la justificación de la eficacia de las intervenciones para, como creía el epidemiólogo británico Archibald Cochrane, aumentar la eficiencia y con ello optimizar los recursos, utilizando los avances en la investigación clínica como base en la toma de decisiones y huyendo del modelo tradicional basado en el conocimiento empírico.

La calidad de las investigaciones clínicas ha ido de la mano de los avances tecnológicos, con la utilización de herramientas de medición cada vez más precisas y fiables, que arrojan datos objetivos.

En la actualidad la Práctica Basada en la Evidencia guía a todas las disciplinas relacionadas con la salud, las cuales han adaptado su práctica profesional a los conocimientos derivados de la investigación científica de calidad, incorporando la experiencia clínica de los profesionales, las demandas y valores de los pacientes y los recursos disponibles.

Como no puede ser de otra manera, este paradigma se ha trasladado al ámbito docente, donde los futuros profesionales de la salud reciben una formación basada en la evidencia y en los datos obtenidos de herramientas tecnológicamente muy avanzadas. La inclusión, dentro del mundo académico, de equipos de diagnóstico por imagen, dispositivos de análisis fisiológico, valoración antropométrica y sensores, junto con el acceso instantáneo a contenidos audiovisuales actualizados, facilita que los estudiantes comprendan e integren los conceptos sobre anatomía, procesos metabólicos, patología, fisiología, biomecánica, etc. de una forma más eficiente, ya que se les presentan como datos irrefutables.

La utilización de la simulación clínica para la formación de estudiantes del área de las ciencias de la salud es un recurso integrado, desde mediados del siglo XX, en todos los programas académicos, ya que ha mostrado altos índices de efectividad en la adquisición de habilidades y competencias teórico-prácticas. La simulación se basa en la recreación de diferentes escenarios, ambientes o situaciones donde se sitúa al estudiante que, de una forma segura y controlada, experimenta y vive situaciones parecidas a las reales. Esta práctica dota al alumno de elementos de aprendizaje experiencial y le enfrenta, de forma directa, a situaciones de toma de decisiones y resolución de problemas. Con la metodología adecuada, el aprendizaje basado en la simulación ha demostrado su

LH n.327

eficacia en la adquisición de competencias tanto técnicas como no técnicas como el liderazgo, la escucha, el respeto, la seguridad, la confianza, el trabajo en equipo, etc.

A finales de los años 60, la evolución tecnológica supone el salto de la simulación de baja fidelidad, con modelos anatómicos y maniqués inanimados, a la simulación de alta fidelidad con la integración de la robótica, la sensorización y la realidad virtual y aumentada.

Además, los actuales programas de simulación permiten grabar cada una de las sesiones, compartirlas en tiempo real, revisarlas y editarlas para utilizarlas como recurso docente. Esta metodología puede acercar al estudiante a cualquier entorno o realidad profesional y le facilita una experiencia inmersiva y proactiva, considerada por pedagogos como **Edgar Dale** la forma de adquirir el aprendizaje más profundo.

La integración tecnológica en la docencia es un hecho, con los campus virtuales presentes en todos los programas académicos, repletos de herramientas y recursos que facilitan la interacción entre docentes y estudiante y posibilita metodologías más eficientes para la adquisición del conocimiento, como son el Blended Learning y las Flipped Classroom.

A través de estos portales, profesores y alumnos de ciencias de la salud comparten archivos de vídeo, informes, pruebas diagnósticas, casos clínicos, etc. con los que preparan los contenidos que después se trabajan en el aula o se exponen y debaten a través de herramientas de comunicación virtual, foros y chats.

Este tipo de trabajo colaborativo, basado en el descubrimiento, la autonomía y la flexibilidad, ha demostrado ser efectivo en la mejora del desempeño profesional de estudiantes de fisioterapia, como evidencia Yngve Røe et al. En su reciente estudio Learning With Technology in Physiotherapy Education: Design, Implementation and Evaluation of a Flipped Classroom Teaching Approach.

Junto con las nuevas metodologías, están al alcance de todos los docentes diferentes herramientas, basadas en las nuevas tecnologías, para elaborar contenidos, materiales de apoyo y presentaciones interactivas y enriquecidas, que ayudan a focalizar la atención del estudiante durante las clases, estimulando su inteligencia visual, espacial y emocional, y le permiten jerarquizar mejor la información. La tecnología se ha convertido en un aliado imprescindible para el docente y especialmente en campos como las ciencias de la salud. Además de todos los beneficios relacionados con los procesos de aprendizaje y con la posibilidad de crear experiencias inmersivas y de descubrimiento, la tecnología puede acercar el conocimiento a personas con dificultades para acceder a él y eliminar las distancias facilitando el trabajo en equipo. El uso adecuado de la tecnología, integrada en la programación académica y con la metodología adecuada, puede hacer que la docencia en ciencias de la salud sea más accesible.

Junto a los innegables beneficios de la utilización de los recursos tecnológicos como herramienta docente, aparecen las dificultades que pueden tener los formadores para su utilización ya que necesitan de un proceso de aprendizaje y de familiarización con ellos para que resulten efectivos. Es imprescindible crear estrategias de formación para formadores que les doten del conocimiento necesario para decidir qué tipo de tecnología utilizar, en caso de ser necesaria, en base a los objetivos académicos que se pretenden conseguir. El elevado desembolso necesario para la implementación de algunos de estos recursos hace necesario un profundo análisis de coste-efectividad, motivado por los resultados de aprendizaje y no por las características de la tecnología.

El conocimiento de la tecnología disponible, la elección de los recursos necesarios, basada en sus beneficios en los procesos de aprendizaje, la formación y experiencia de los formadores en su manejo, junto con una adecuada planificación y un uso racional, hacen de la tecnología uno de los pilares fundamentales de la formación de los profesionales de la salud del siglo XXI.

La Escuela de Enfermería y Fisioterapia San Juan de Dios, Universidad Pontificia Comillas cuenta en su “Centro de Simulación Interprofesional e Investigación en Ciencias de la Salud”, con dos Laboratorios de Simulación de Alta Fidelidad equipados con simuladores de pacientes que imitan fielmente los sistemas humanos, generando respuestas fisiológicas de forma automática.

Estos laboratorios están equipados con un sistema audiovisual gestionado por un programa de administración de centros de simulación llamado LearningSpace. Esta plataforma de educación sanitaria permite una vista completa del rendimiento del entorno de simulación y los resultados educativos, además de disponer de una sala virtual para encuentros remotos, permitir transmitir en vivo sesiones de simulación y conferencias, cargar vídeos desde cualquier dispositivo para evaluación remota y compartir contenidos, de forma virtual para el aprendizaje asincrónico.

El Centro dispone de un Laboratorio de Biomecánica y Análisis de Movimiento, equipado con la más alta tecnología, donde los estudiantes aprenden a valorar la cantidad y calidad del movimiento humano, el estado de los tejidos, las capacidades funcionales y todo lo necesario para detectar si existen alteraciones de la normalidad y diseñar estrategias para corregirlas, basadas en datos objetivos. En el laboratorio podemos encontrar desde dispositivos complejos de captura y análisis de movimiento, dinamometría computarizada, ecografía, electromiografía, plataformas estabilométricas y equipos termográficos, hasta dispositivos sencillos y de bajo coste como encoders lineales, células de carga o goniómetros digitales.

La Escuela, conectada al campus virtual de la Universidad Pontificia Comillas, a través de la plataforma Moodle, cuenta con aulas teóricas y prácticas equipadas con sistemas de captura y reproducción de imagen y sonido que permiten la realización y seguimiento de clases virtuales, de forma síncrona o asíncrona, o en modalidad dual.

Todos estos recursos tecnológicos son utilizados de forma eficaz por los docentes de la Escuela, gracias al ambicioso programa de formación del profesorado, en materia de nuevas tecnologías y metodologías y al soporte de la Unidad de Apoyo a la Innovación Docente, de la Universidad, además de los seminarios y cursos específicos sobre simulación y manejo de las diferentes herramientas con la que cuenta el Centro, desarrollados por la propia Escuela.

Bibliografía

Alfonso J, Martínez J.

Modelos de simulación clínica para la enseñanza de habilidades clínicas en ciencias de la Salud.

Rev Mov Cient. 2015; 9 (2): 70-79.

King D, Tee S, Falconer L, Angell C, Holley D, Mills A.

Virtual health education: Scaling practice to transform student learning: Using virtual reality learning environments in healthcare education to bridge the theory/practice gap and improve patient safety.

Nurse Educ Today. 2018;71:7-9.

doi:10.1016/j.nedt.2018.08.002

Kyaw BM, Saxena N, Posadzki P, et al.

Virtual Reality for Health Professions Education: Systematic Review and Meta-Analysis by the Digital Health Education Collaboration.

J Med Internet Res. 2019;21(1):e12959.

Published 2019 Jan 22. doi:10.2196/12959

Lall P, Rees R, Law GCY, Dunleavy G, Cotič Ž, Car J. *Influences on the Implementation of Mobile Learning for Medical and Nursing Education: Qualitative*

LH n.327

Systematic Review by the Digital Health Education Collaboration. J Med Internet Res. 2019;21(2):e12895. Published 2019 Feb 28. doi:10.2196/12895

Pearson A, Field JG, Jordan Z.
Práctica clínica basada en la evidencia en Enfermería y cuidados de la salud, McGraw-Hill/Interamericana de España, Madrid, pp. 193. ISBN 9788448163983 (2008) [Authored Research Book]

Røe Y, Rowe M, Ødegaard NB, Sylliaas H, Dahl-Michelsen T.
Learning with technology in physiotherapy education: design, implementation and evaluation of a flipped classroom teaching approach. BMC Med Educ. 2019;19(1):291. Published 2019 Jul 31. doi:10.1186/s12909-019-1728-2

Rowe M, Frantz J, Bozalek V.
Beyond knowledge and skills: the use of a Delphi study to develop a technology-mediated teaching strategy. BMC Med Educ. 2013;13:51. Published 2013 Apr 10. doi:10.1186/1472-6920-13-51

Smart D, Ross K, Carollo S, Williams-Gilbert W.
Contextualizing Instructional Technology to the Demands of Nursing Education. Comput Inform Nurs. 2020;38(1):18-27. doi:10.1097/CIN.0000000000000565

Skiba DJ, Connors HR, Jeffries PR.
Information technologies and the transformation of nursing education. Nurs Outlook. 2008;56(5):225-230. doi:10.1016/j.outlook.2008.06.012

06/5

LETITBE, un proyecto europeo que reduce la brecha digital de personas con discapacidad

Adriana Castro Terán. ,

Comunicación Fundación Juan Ciudad. Madrid.

El índice de pobreza de las personas con discapacidad es un 70% más elevado que el promedio general, según las estadísticas de la Comisión Europea. Una brecha que para ser reducida requiere de intervenciones efectivas, como la introducción de las tecnologías de la comunicación (TIC) en la vida cotidiana y el entorno laboral.

Por eso, la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios hizo un gran esfuerzo hace más de seis años, para promover a nivel europeo la defensa de los derechos de las personas con discapacidad a través de la innovación y la transformación digital, creando el proyecto Desktop.

Una iniciativa pionera que implicó a centros de San Juan de Dios y las Hermanas Hospitalarias en ocho países, y estuvo coordinada por la Fundación Juan Ciudad, con el apoyo de la oficina “**Hospitality Europe**” y la colaboración de la Fundación Vodafone España.

Pero Desktop no surgió de la nada, ya que no habría sido posible sin el compromiso y entusiasmo de un grupo de profesionales de 14 centros San Juan de Dios de España y la Fundación Juan Ciudad, entre ellos **Pascal Ramos** (director pedagógico de la Fundación Instituto San José), que crearon el proyecto Mecapacita, y ya en 2014 habían comenzado a utilizar la plataforma Mefacilyta.

Una herramienta digital desarrollada por la Unidad de Innovación de la Fundación Vodafone España, que permite la personalización de aplicaciones adaptadas a las personas con discapacidad, a partir de un entorno bastante sencillo.

Así que tras beber de esta experiencia, el proyecto europeo Desktop pudo arrancar en enero de 2016 con el primer encuentro internacional de profesionales celebrado en Madrid, y gracias a la financiación Erasmus+ de la Comisión Europea.

Luego llegaron otros encuentros y mucho trabajo en equipo, principalmente on line, con altas dosis de creatividad y capacidad de aprendizaje, sobre todo por parte de los educadores/as y profesionales de los centros de discapacidad implicados.

Según explicaba **Jesús Puente**, coordinador del programa de Transformación Digital de la Fundación Juan Ciudad,

“**Básicamente utilizábamos apoyos creados con la plataforma digital Mefacilyta y que son accesibles desde cualquier dispositivo móvil, con el objetivo final de favorecer el desarrollo de distintas capacidades y aumentar la autonomía personal de las personas con discapacidad**”.

Algo que puede marcar la diferencia entre poder o no poder realizar acciones tan cotidianas de nuestra vida como decidir qué música escuchar, coger un transporte público para visitar a los amigos o ir al trabajo, o incluso comunicarme y explicar qué me pasa.

Las necesidades y gustos de las personas son muy diversas, por no decir infinitas, y gracias a la versatilidad de algunas plataformas y herramientas digitales como Mefacilyta, es posible crear apoyos individuales, diseñados ahora por los propios usuarios y usuarias, que acceden a ellos a través de un ordenador, tableta o Smartphone.

Desktop finalizó en 2018 con muy buenos resultados, superando los 850 beneficiarios previstos y más de 650 apoyos creados, que permitían trabajar un amplio abanico de habilidades en centros tan distintos como las aulas de los centros de educación especial, los talleres de los centros para personas adultas con discapacidad o sus residencias.

Pero quizá, los tres mayores logros fueron conseguir que la plataforma digital Mefacilyta esté operativa en seis idiomas, que cuente con un manual para otros profesionales que quieran aprender a usarla, y que haya establecido las bases de una potente red de más de 20 centros de San Juan de Dios de discapacidad en España y Europa, más uno de las Hermanas Hospitalarias. Y siguiendo con todo ese empuje, no exento de dificultades, la Orden Hospitalaria se embarca en nuevo proyecto europeo en septiembre de 2019, llamado **LETITBE**,

LH n.327

que cuenta igualmente con fondos Erasmus+ y la coordinación de la Fundación Juan Ciudad, así como el apoyo de Hospitality Europe y la Fundación Vodafone.

LETITBE (Learning Through Innovative Technologies Boosting Equality), que en castellano se traduce como “Aprendizaje a través de tecnologías innovadoras que fomentan la igualdad”, presenta algunas novedades con respecto a Desktop.

La más importante, sin duda, consiste en otorgar todo el peso y protagonismo a las personas con discapacidad, tanto en la ejecución del proyecto, encuentros y reuniones, como a la hora de decidir y diseñar los distintos productos digitales finales.

La integración de este enfoque, que siempre ha estado sobre la mesa, solo ha sido posible de manera efectiva una vez que se ha superado toda una primera etapa de aprendizaje, ensayo-prueba-error, e innovación por parte de los profesionales en educación, psicología, trabajo social, etc. implicados en la transformación digital en sus centros.

Y siempre acompañados en la parte tecnológica por Jesús Puente de la Fundación Juan Ciudad y miembros de la Fundación Vodafone, como **Tomás de Andrés** y **Rosendo Amor**, entre otros.

A LETITBE aún le queda recorrido, ya que continúa hasta abril 2021, y dará como resultado 5 productos intelectuales, que en realidad pueden considerarse paquetes de herramientas digitales cada uno.

Además, están a disposición de cualquier persona o entidad interesada manera gratuita en la web www.mefacilytaletitbe.eu

Los beneficiarios directos, en esta ocasión, son 90 usuarios y usuarias de los seis centros implicados en España, Irlanda, Alemania, Austria, Polonia y Portugal. Esto se debe a que

“En este nuevo proyecto no se trata tanto de impactar directamente en mucha gente ahora, sino en crear unos productos intelectuales que estén diseñados contando con ese grupo de usuarios y usuarias, pudiendo beneficiar a muchas más personas posteriormente”,

matiza **Jesús Puente**.

En julio de 2020 los resultados alcanzados por LETITBE incluyen: programas e-learning (con materiales y actividades digitales para la empleabilidad, desarrollo de habilidades sociales y defensa de derechos), un Protocolo de Derechos, juegos didácticos para crear contenidos lúdicos y accesibles, y herramientas específicas para que las personas con movilidad reducida puedan utilizar las pantallas de dispositivos móviles y tabletas.

Si ponemos la lupa sobre los programas e-learning, por ejemplo, entenderemos lo ambicioso que es LETITBE.

Vamos a elegir uno de los tres bloques, el destinado a la empleabilidad, y podemos ver encontrar que ya se han desarrollado contenidos formativos digitales para entrenar tareas que favorezcan el acceso al trabajo de personas con discapacidad en los siguientes ámbitos: jardinería, teleoperador, cuidado de animales, cocina y manipulativas.

Además, sumado a estos contenidos formativos, para cada empleo también se han diseñado contenidos digitales relativos a la seguridad laboral; y cada empleo cuenta con una serie de actividades digitales que permiten evaluar el grado de adquisición de los contenidos digitales dispuestos.

Todo ello en castellano, inglés, alemán, polaco y portugués. Los distintos centros que participan en LETITBE del proyecto han realizado una serie de encuestas digitales accesibles, que han con-

testado personas con discapacidad intelectual de cinco países, para identificar qué derechos descritos en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas es prioritario abordar.

A partir de aquí se ha creado un protocolo que se implementará en todos esos centros, y que incluye los diez derechos que han considerado prioritarios, entre ellos el Art. 7 Derechos de los niños con discapacidad, el Art. 10 Derecho a la vida y el Art. 30. Derecho a la cultura.

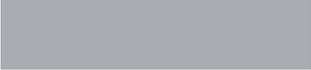
Otra de las novedades ha sido la creación de cinco bloques de juegos accesibles que ayudan a mejorar la capacidad de percepción, atención y comprensión; o favorecen el desarrollo de capacidades como la secuenciación y la percepción temporal.

Otro de los productos del proyecto está destinado a personas con movilidad reducida y ha sido creado por la Fundación Vodafone. Consiste en un conjunto de herramientas de acceso que les permite utilizar las pantallas de dispositivos móviles y tabletas, mediante pulsadores o a través del movimiento de la cabeza de la persona.

Y por último, para que no se pierda ninguno de estos recursos digitales que se han creado gracias a las personas implicadas en LETITBE, habrá un Manual recopilatorio que permitirá a los profesionales del ámbito de la discapacidad acceder a todos los contenidos.

Próximamente estará disponible en la web del proyecto, donde se recoge la información, fotos y vídeos de todos los centros y países que participan.

LH n.327



06/6

Instagram: una herramienta terapéutica para el tratamiento de la anorexia y la bulimia

Jordi Mitjà Costa, Mònica Godrid García,
Arian Tarbal Roquer, Júlia Cutillas Ureba,
Carles Fàbrega Agulló,
Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

Un grupo de profesionales y pacientes del Área de Salud Mental del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, han creado la primera cuenta de Instagram (@stoptca_sjd) con finalidad terapéutica, que se incluye dentro del tratamiento que reciben los pacientes del hospital de día atendidos por un trastorno de la conducta alimentaria (TCA). Los pacientes utilizan el potencial e impacto de Instagram como una red social saludable y un canal de comunicación.

Treinta jóvenes de entre 9 y 17 años participan activamente en la publicación de contenidos y dan a conocer los talleres en que participan, para mejorar su autoestima y poder hacer frente al trastorno de la conducta alimentaria que padecen. Los profesionales de la unidad son los encargados de validar y publicar los contenidos en la cuenta.

Con esta cuenta en Instagram se fomenta que los pacientes adquieran conciencia de su problema y aumenten la motivación para realizar cambios, dos pasos fundamentales en el proceso terapéutico.

Se ofrece un discurso alternativo al de otros perfiles de redes sociales y publicaciones digitales que muestran la anorexia y otros trastornos alimentarios como “estilos de vida” y no como una enfermedad mental.

Además, con este proyecto, las redes sociales como altavoz transmisor de los valores de nuestra institución y conseguimos que un valor tan esencial como es el de la hospitalidad se traslade al mundo “online”.

La metodología utilizada para desarrollar el proyecto consistió en una búsqueda bibliográfica previa para determinar si existían iniciativas similares, se exploró el interés que el proyecto podía despertar en los pacientes a través de un estudio de investigación, se realizó una sesión formativa con el departamento de comunicación del hospital y finalmente en una sesión de cocreación los pacientes elaboraron los elementos necesarios de la cuenta de Instagram.

El hecho de que los contenidos de esta cuenta ofrezcan un discurso positivo, estén elaborados por pacientes y supervisados por profesionales consigue potenciar la prevención, concienciar a otros jóvenes, promocionar el autocuidado y los hábitos de vida saludables respecto a los trastornos de la conducta alimentaria.

El perfil se puso en funcionamiento el 20 de marzo de 2019 y la cifra de seguidores es de 7.340.

Se han realizado 68 publicaciones. Los profesionales han detectado un aumento de la motivación y participación de los pacientes en los diferentes talleres que se desarrollan en el hospital de día.

36 personas se han puesto en contacto a través de mensajes privados para explicar su vivencia con la enfermedad. 23 personas que tienen un familiar o amigo que padece esta enfermedad han contactado por mensaje privado para realizar consultas referentes al TCA, su proceso y sus cuidados.

También han contactado por mensajes privados 5 profesionales sanitarios para interesarse sobre los talleres terapéuticos y 4 estudiantes que realizan trabajos en la escuela, instituto o universidad sobre el TCA y redes sociales.

En la sociedad actual, los profesionales de la salud nos enfrentamos a multitud de nuevos retos, uno de los más importantes tiene que ver con el uso “saludable” de las redes sociales, que puede convertirse en un importante canal de comunicación con la población más joven.

Gracias a iniciativas como la presentada en este proyecto, no sólo incorporamos una red social al proceso terapéutico de pacientes con trastorno de la conducta alimentaria, sino que además se convierte en una herramienta de comunicación esencial a la hora de transmitir los valores de la hospitalidad.

El objetivo general ha sido crear la primera cuenta de Instagram con una finalidad terapéutica y que se incluye dentro del tratamiento que reciben los pacientes con TCA del hospital de día.

Mientras, los objetivos específicos son fomentar la consciencia del trastorno y aumentar la motivación para realizar cambios de los pacientes con TCA del hospital de día; concienciar sobre el riesgo que suponen los TCA y realizar actividades de prevención en la población general a través de Instagram; promover el autocuidado

y los hábitos de vida saludable respecto a los TCA.

Los destinatarios son pacientes diagnosticados de trastorno de la conducta alimentaria ingresados en el hospital de día del Área de Salud Mental del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona. Actualmente forman parte activa del proyecto 30 pacientes con edades comprendidas entre los 9 y 17 años.

En 6 meses, la cifra de seguidores en el perfil de Instagram fue de 7.340, realizándose 68 publicaciones. Los profesionales han detectado un aumento de la motivación y participación de los pacientes en los diferentes talleres que se desarrollan en el hospital de día. La motivación para el cambio es uno de los factores fundamentales en el proceso terapéutico.

36 personas se han puesto en contacto a través de mensajes privados para explicar su vivencia con la enfermedad. 23 personas que tienen un familiar o amigo que padece esta enfermedad han contactado por mensaje privado para realizar consultas referentes al TCA, su proceso y sus cuidados.

También han contactado por mensajes privados 5 profesionales sanitarios para interesarse sobre los talleres terapéuticos y 4 estudiantes que realizan trabajos en la escuela, instituto o universidad sobre el TCA y redes sociales.

El impacto en los medios de comunicación con más influencia a nivel nacional ha sido considerable.

Los pacientes obtienen un beneficio terapéutico ya que se fomenta la toma de conciencia de su trastorno (en términos médicos: egodistonía). Y ello produce un cambio en la vivencia de la persona que pasa a ser un agente activo en su enfermedad.

Se ha logrado un efecto preventivo sobre los trastornos de la conducta alimentaria, ya sea porque se reflejan consecuencias más allá de la

Experiencias:

Instagram, una herramienta terapéutica para el tratamiento de la anorexia y la bulimia

LH n.327

pérdida de peso, o porque se facilita que otros adolescentes en situación subclínica detecten posibles síntomas y soliciten ayuda.

Instagram se ha convertido en una herramienta terapéutica en el hospital de día. Utilizamos el potencial e impacto de Instagram como una red social saludable, un canal de comunicación y un motivador social.

Los pacientes se han convertido en agentes activos de su proceso de enfermedad, aportan su conocimiento y experiencia con los trastornos de la conducta alimentaria y generan redes de ayuda y apoyo.

Este proyecto, está basado en la estrategia de apoyo entre iguales, es un canal de comunicación abierto que tiene apoyo de la organización y se nutre de la experiencia del paciente y del conocimiento del profesional, consiguiendo una educación para la salud basada en la evidencia científica y apoyada en valores positivos.

Los pacientes del hospital de día de trastornos de la conducta alimentaria de nuestro hospital, han sido los primeros en crear una cuenta con estas características.

Se trata de la primera cuenta en Instagram de pacientes de un hospital en España. Este proyecto es pionero, basado en la evidencia científica y cumple con los objetivos de promocionar el autocuidado y los hábitos de vida saludable.



