

# Póster: El Proyecto P-medicine. Un Nuevo Enfoque Personalizado para el Proceso de Decisión Médica

## *The P-medicine Project. A New Personalized Approach to the Medical Decision Process*

Gorini A.<sup>1</sup>, McVie G.<sup>2</sup>, Pravettoni G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Interdisciplinary Research Center on Decision Processes (IRIDe), Università degli Studi di Milano, Milan (Italia);* <sup>2</sup>*European Institute of Oncology (IEO), Milan (Italia).*

---

*El siguiente texto corresponde al abstract de uno de los póster del International Forum on Health Care and Information Communication Technology (HICT), celebrado en Barcelona, entre el 8 y el 10 de marzo de 2011. Organizado por el Laboratorio de Psicología y Tecnología (LabPsiTec), de la Universidad Jaume I de Castellón y de la Universidad de Valencia; el Grupo de Psicología, Salud y Red (PSiNET) de la Universitat Oberta de Catalunya y el Centre for Research in Family Health, del IWK Health Centre, de Canadá. Se trata del primer foro internacional de estas características, cuyo objetivo fundamental es crear un espacio común para investigadores, estudiantes y profesionales del ámbito de la Salud y las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Bajo el título Descubriendo la Amplia Gama de Usos de las TIC en la Salud, el Foro pretendía compartir conocimientos y experiencias de investigación para explorar cómo las TIC pueden ser utilizadas en el ámbito de la salud para evaluar, prevenir y gestionar las cuestiones relacionadas con la salud.*

*La Fundación para la eSalud-FeSalud, editora de la RevistaeSalud.com, quiso apoyar la celebración de este Foro internacional, mediante la edición en el número 26 de la publicación de los Abstract de las conferencias, los posters y workshops presentados durante esta reunión científica, contribuyendo de esta forma a la divulgación de actividades científicas relacionadas con la eSalud.*

*La RevistaeSalud.com es, por tanto, la publicación científica oficial del HICT 2011.*

---

**Introducción:** Los procesos terapéuticos se caracterizan por la necesidad continua de tomar decisiones. Dada la complejidad de la disciplina médica, a menudo las decisiones están sujetas a sesgos y errores que ponen en peligro la vida de los pacientes.

**Objetivo del estudio:** El proyecto P-medicine propone un enfoque personalizado para el tratamiento del cáncer que incluye el desarrollo de herramientas automatizadas de toma de decisiones para la práctica clínica que, partiendo de los datos obtenidos con pacientes individuales, activa simulaciones para contribuir a procesos de toma de decisiones clínicas eficientes y no sesgadas.

**Métodos:** Se desarrollarán tres modelos de simulación multiescala de respuesta clínica del tumor al tratamiento: una para el nefroblastoma, uno para el cáncer de mama y otro para la leucemia linfoblástica aguda, los tres modelos basados en los principios que se han mostrado más adecuados para el contexto del ensayo clínico. Estos tres modelos constituirán el foco de la simulación del oncosimulador P-medicine, que proporcionará una plataforma integrada para simular, investigar y explorar el fenómeno natural del cáncer y –después de una validación– una herramienta de ayuda en la decisión integrada para el tratamiento.

En cuanto a los pacientes, a menudo se les ve sólo como receptores de cuidado. Otro ideal importante de P-medicine es permitir a los pacientes ser participantes y guías en su propio cuidado. Se educará y se informará a los pacientes sobre los procesos terapéuticos en los que están involucrados. Solamente el uso de esta información, ya constituye una ayuda para la toma de decisiones compartida. La transparencia en el manejo de datos, el aumento del conocimiento del paciente y la participación como parte activa en el proceso de decisión compartido aumenta la confianza en el sistema de asistencia sanitaria. Ello redundará en la

cesión de datos de salud personales por parte del paciente para la investigación.

**Conclusiones.** Argumentamos que las herramientas sofisticadas como el oncosimulador y las herramientas de ayuda en la toma de decisiones automatizadas pueden ayudar de un modo eficiente en la toma de decisiones médicas y mejorarlas.

---

***Introduction.** Therapeutic processes are characterized by the continuous necessity to take decisions. Due to the complexity of the medical discipline, decisions are often subject to biases and errors that can endanger the patient's life.*

***Aim:** The p-medicine project proposes a personalized approach for the treatment of cancer diseases that includes the development of automated decision-making tools for clinical routine that, starting from data obtained from single patients, run simulation workflows in support of efficient and unbiased clinical decision making processes.*

***Methods.** Three multiscale simulation models of clinical tumor response to treatment will be developed: one for nephroblastoma, one for breast cancer and one for acute lymphoblastic leukaemia, based on the principles that have been shown to be most appropriate for the clinical trial context. These three models will constitute the simulation core of the p-medicine oncosimulator which will provide an integrated platform for simulating, investigating and exploring the natural phenomenon of cancer and - after successful validation - an integrated decision support tool for treatment.*

*Regarding patients, they are typically seen just as the recipients of care. Another important ideal of p-medicine is to better enable them to be participants and guides in their own health care. Patients will be*

*educated and informed about the therapeutic processes in which they are involved. Only by using this information, shared decision support is possible. Transparency in data handling, augmentation of the patient's knowledge and participation as an active partner in a shared decision process increases trust in the Health Care System including data handling and demands for more research by patients allowing the use of his/her individual data to solve his/her personal medical problems.*

*Conclusions. We argue that sophisticated tools such as the oncosimulator and the automated decision support tools can efficiently assist and improve the medical decision processes.*



RevistaeSalud.com es una publicación electrónica que intenta promover el uso de TICs (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) con el propósito de mejorar o mantener la salud de las personas, sin importar quiénes sean o dónde estén.

Edita: FESALUD – Fundación para la eSalud  
Correo-e: [cperez@fesalud.org](mailto:cperez@fesalud.org)  
ISSN 1698-7969



Los textos publicados en esta revista, a menos que se indique lo contrario, están sujetos a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 de Creative Commons. Pueden copiarse, distribuirse y comunicarse públicamente, siempre que se citen el autor y la revista digital donde se publican, RevistaeSalud.com. No se permite su uso comercial ni la generación de obras derivadas. Puede consultarse la licencia completa en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/deed.es>