

## Derivación a asesoramiento oncológica mediada por tecnología informática, de pacientes con antecedentes familiares de cáncer.

Alfonso, H.<sup>1</sup>; Minetti, G.<sup>1</sup>; Salto, C.<sup>1</sup>; Angelucci, G.<sup>2</sup>; Oderiz, S.<sup>1</sup> y Torres, A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Investigación en Sistemas Inteligentes (LISI), Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de La Pampa

<sup>2</sup>Ministerio de Salud, Provincia de La Pampa  
minettig@ing.unlpam.edu.ar

### RESUMEN

La forma en que se diagnostican y tratan los cánceres, especialmente los asociados a una predisposición hereditaria, está cambiando radicalmente gracias a los avances en genética en el ámbito de la oncología. Estudios recientes han demostrado que la incorporación de la genética en la oncología permite identificar mutaciones específicas que predisponen a ciertos tipos de cáncer, facilitando diagnósticos más precisos y tratamientos personalizados. Dado su contacto inicial con el sistema de salud, los médicos de atención primaria (AP) ocupan una posición estratégica para identificar a aquellos pacientes que podrían requerir una evaluación genética. La detección temprana de personas en riesgo de cáncer hereditario puede permitir intervenciones preventivas, o un seguimiento más cercano que podría mejorar los resultados de salud. No obstante, existen desafíos importantes que obstaculizan una derivación oportuna, como la falta de conocimiento específico sobre genética y cáncer, la falta de acceso a guías clínicas actualizadas o la confusión sobre cuándo y a quién derivar a los pacientes. La carencia de formación adecuada en genética entre los médicos de atención primaria puede resultar en subutilización de pruebas genéticas y oportunidades perdidas para la intervención temprana. El desarrollo de una aplicación que brinde a los médicos de atención primaria herramientas claras y basadas en evidencia puede mejorar significativamente la identificación y el manejo de pacientes con riesgo genético. El objetivo de este proyecto es desarrollar una aplicación (app) inteligente para ayudar a los médicos de atención primaria de la salud en la derivación oportuna de pacientes a asesoramiento genético en oncología. La aplicación será desarrollada por estudiantes de la Facultad de Ingeniería de General Pico, La Pampa, bajo la supervisión de docentes y en colaboración con personal de asesoramiento genético en oncología y oncología clínica. Esta colaboración interdisciplinaria asegura que la aplicación esté alineada con las necesidades clínicas y las últimas directrices en genética oncológica, promoviendo así un enfoque integrado para el manejo del cáncer hereditario.

**Palabras clave:** asesoramiento genético, oncología, atención primaria, derivación, app médica.



## Referral for computer-mediated oncology counseling of patients with a family history of cancer

### ABSTRACT

The way cancers are diagnosed and treated, especially those associated with a hereditary predisposition, is changing radically thanks to genetic advances in oncology. Recent studies have shown that the incorporation of genetics in oncology allows the identification of specific mutations that predispose to certain types of cancer, facilitating more precise diagnoses and personalized treatments. Given their initial contact with the health system, primary care medics occupy a strategic position in identifying those patients who might require genetic evaluation. Early detection of people at risk of hereditary cancer may allow for preventive interventions, or closer monitoring that could improve health outcomes. However, there are significant challenges that hinder timely referral, such as a lack of specific knowledge about genetics and cancer, lack of access to updated clinical guidelines, or confusion about when and to whom to refer patients. Lack of adequate genetic training among primary care medics can result in underutilization of genetic testing and missed opportunities for early intervention. The development of an application providing primary care medics with clear, evidence-based tools can significantly enhance the identification and management of patients at genetic risk. The objective of this project is to develop a smart application (app) to assist primary care medics in the timely referral of patients to genetic counseling in oncology. The application will be developed by students from the Faculty of Engineering in General Pico, La Pampa, with supervision from professors and collaboration with genetic counseling staff specializing in oncology and clinical oncology. This interdisciplinary approach ensures that the application meets clinical needs and adheres to the latest guidelines in oncology genetics, promoting an integrated strategy for managing hereditary cancer.

**Keywords:** genetic counseling, oncology, primary care, referral, medical app.

