

El conseller de Sanitat ha presentado este proyecto de medicina personalizada

Sanitat lidera el proyecto *Future Clinic* que permitirá estudiar el genoma del paciente y diseñar tratamientos más eficaces

- Permitirá buscar tratamientos más eficaces en enfermedades como el cáncer de mama
- Los datos genéticos se integrarán en los sistemas de información de la Agencia de Salud
- Supone la creación de la primera Oficina Estratégica de Bioinformática de la Conselleria
- El proyecto cuenta con un consorcio formado por entidades del sector de las tecnologías

Valencia (27-12-11).- El conseller de Sanitat, Luis Rosado, ha presentado hoy en el Centro de Investigación Príncipe Felipe el proyecto "*Future Clinic*". Este proyecto, liderado por la Generalitat, a través de las consellerias de Sanitat y Economía, Industria y Comercio, tiene como objetivo **investigar en metodologías y técnicas** necesarias para incorporar a los sistemas de información de la Agencia Valenciana de Salud los **datos genómicos del paciente** que harán posible la aplicación de la **medicina genómica personalizada** en el sistema sanitario.

De esta manera, los datos obtenidos permitirán la **identificación del diagnóstico y del tratamiento más efectivo** para cada paciente y serán integrados en los sistemas de información clínicos actuales de la Agencia Valenciana de Salud. Por ello el trabajo está dirigido también a **potenciar el rendimiento de la red sanitaria** pública poniendo en

marcha proyectos basados en tecnologías de la información, tales como la Historia Clínica Electrónica, la telemedicina, la cita previa por internet o la receta electrónica.

El proyecto *Future Clinic* contempla también la **creación** de la primera **Oficina Estratégica en Bioinformática** que permitirá el estudio del genoma de los pacientes con el propósito de diseñar posteriormente un tratamiento médico personalizado y adaptado al paciente. En la base de este propósito se encuentra la relevancia del genoma a la hora de determinar la predisposición a enfermedades, la tolerancia a fármacos y la respuesta ante un tratamiento.

El conseller de Sanitat ha destacado “la relevancia de un proyecto que representa un paso más en la introducción de la medicina personalizada en la prestación asistencial en todas las fases: prevención, identificación y tratamiento”.

El cáncer de mama como enfermedad piloto

Para el desarrollo del proyecto, el **cáncer de mama** ha sido la enfermedad elegida en función de estudios farmacoeconómicos y de morbilidad. El cáncer engloba un conjunto de 200 enfermedades de gran incidencia, y es una de las primeras causas de muerte en el mundo occidental y también en España, por lo que representa un problema de salud prioritario.

La detección precoz es uno de los factores clave para adelantar el momento del diagnóstico y la aplicación de tratamiento en fase preclínica detectable, hecho que en ciertas localizaciones tumorales puede presentar beneficios claros en términos de supervivencia, calidad de vida y costes sanitarios y sociales.

Además, *Future Clinic* responde a la **necesidad de definir e implantar en España** programas de **detección precoz de cáncer de mama** y de desarrollar mecanismos estratégicos de coordinación para conseguir un **aprovechamiento más eficiente de los recursos** y de los sistemas de información sanitarios.

Entre los objetivos fijados, el proyecto realizará un estudio de las **tecnologías necesarias para la integración de los datos genómicos de los pacientes**, incluyéndose tanto los componentes computacionales como las comunicaciones que serán necesarias para su interrelación con los sistemas sanitarios ya existentes.

Con este proyecto se estudiarán tecnologías y soluciones de ayuda al diagnóstico que permitan incorporar el genoma del paciente y del genoma de la enfermedad al análisis clínico.

Según ha subrayado Luis Rosado, “*Future Clinic* pretende avanzar en el conocimiento y experiencia en torno a la información genómica en todo el proceso, desde la recogida de las muestras y su secuenciación hasta la toma de decisiones clínicas”.

El proyecto contempla la aplicación de la secuenciación genómica en casos clínicos reales con grupos clínicos de la Comunitat Valenciana. El objetivo es desarrollar un sistema integral que permita usar datos reales genómicos para el diagnóstico y pronóstico. Los grupos clínicos colaborarán en la definición de los datos necesarios en la clínica y del interfaz más apropiado para que el médico consulte esta información.

Un proyecto pionero

El proyecto ***Future Clinic*** es **pionero** en la preparación del escenario adecuado para la aplicación de la medicina genómica personalizada a través de la incorporación de datos genómicos de los pacientes. El proyecto ha contado con la financiación de la Conselleria de Sanitat y de la Conselleria de Economía, Industria y Comercio; y para su desarrollo se ha creado un consorcio en el que están implicadas entidades del sector de Tecnologías de la Información, del sector de la Biotecnología y diversos centros tecnológicos.

Dentro del sector de Tecnologías de la Información se encuentran socios como Indra Sistemas, Bull España, e Iprocuratio Consultores de Dirección. Los socios en el campo de la Biotecnología son el Instituto de Medicina Genómica (IMEGEN), GEM BioSoft y VeraTech for Health. La investigación del proyecto corre a cargo de

centros tecnológicos tanto del sector TIC como del ámbito de la biotecnología: el Instituto Tecnológico de Informática (ITI), la Fundación para la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (FISABIO), el Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF), el Centro de Investigación en Métodos de Producción de Software (PROMS), y el Grupo de Grid y Computación de Altas Prestaciones (I3M-GryCAp).

El Departamento de Bioinformática y Genómica del Centro de Investigación Príncipe Felipe, dirigido por el investigador Joaquín Dopazo, colabora como socio del proyecto en la aportación del conocimiento sobre el análisis de datos genómicos y capacidades relacionadas con la aplicación en clínica y medicina personalizada de estas nuevas tecnologías.



Miembros del equipo que desarrolla el proyecto Future Clinic.