

MEDICINA PERSONALIZADA DE PRECISIÓN

- 10 mensajes -

1

Se entiende como la **identificación y aplicación del abordaje predictivo, preventivo, diagnóstico, terapéutico y de seguimiento más efectivos** para cada paciente, utilizando como herramienta la **Medicina de Precisión**.

2

Las características de los individuos son el resultado de la combinación de sus **genes (genética)** y otros **factores no genéticos (exposoma)** como el estilo de vida o las características del entorno. Estos factores condicionan el **riesgo de padecer una enfermedad y la probabilidad de respuesta a un tratamiento** determinado.

3

Supone un **cambio de paradigma** en la forma de prestar la asistencia sanitaria, de una medicina "one-size-fits-all" a una de "talla única", ofreciendo la oportunidad de evitar gastos innecesarios y contribuyendo a la **sostenibilidad y eficiencia** del sistema sanitario.

4

Requiere de la **incorporación de nuevos perfiles profesionales** y la **formación de los profesionales sanitarios del futuro** en nuevas competencias (genéticas, ciencias de datos...). Esta formación debe estar incorporada como concepto en los **programas de grado y posgrado** y en la educación en la **etapa escolar**, jugando la **Universidad un papel esencial**.

5

Algunos **beneficios**:

- **Anticiparse al desarrollo de futuras enfermedades** de manera individualizada, en función de las características de cada persona.
- **Establecer predisposición** o riesgo de una persona a **padecer una enfermedad** o su posible **evolución**.
- Buscar alteraciones que sirvan para **diagnosticar** una enfermedad de manera **más precisa y temprana**.
- Desarrollar **fármacos dirigidos a una molécula o alteración determinada** y que se utilizarán sólo en aquellos pacientes que tengan esa alteración.
- **Reducir toxicidades o efectos secundarios** de algunos fármacos gracias al ajuste de dosis en función de las características de cada paciente.

6

La **Salud Digital y la Inteligencia Artificial** son **herramientas para el impulso de la Medicina Personalizada de Precisión**, constituyendo una herramienta de **apoyo para la toma de decisiones clínicas**, mediante la **integración de datos** (ómicos, clínicos, de imagen y del entorno). Permiten una práctica clínica adaptada a las características individuales de cada persona y aportando una **visión holística** del paciente, con la mínima intervención humana.

7

La **Transformación Digital** es necesaria para el pleno desarrollo de la Medicina Personalizada de Precisión ya que contribuirá en aspectos como el **modelo asistencial**, la **salud pública**, la **investigación biomédica**, la **gestión sanitaria** y la **participación de los paciente** en la toma de decisiones. Esta Transformación Digital no consiste en digitalizar el sistema, sino en **cambiar los procesos utilizando la tecnología**.

8

Es clave la **implantación de la Medicina Personalizada de Precisión por igual** en todo el territorio nacional para una acceso equitativo de la población.

9

La evaluación y aplicación de **biomarcadores** en la práctica clínica es clave para alcanzar una Medicina Personalizada de Precisión, siendo necesario **armonizar y coordinar el proceso** de incorporación de los mismos.

10

Las nuevas tecnologías de Salud Digital, y en concreto la IA, plantea **retos e implicaciones ético-legales**:

- Garantizar el **anonimato** de los individuos y pacientes.
- **Protección** de la información del individuo por la posibilidad de establecer relaciones entre datos masivos a través de las tecnologías de Big Data.
- **Evitar** posibles **sesgos** a la hora de tomar decisiones basadas exclusivamente en perfiles y en procesos de estratificación.
- Garantizar que la **toma de decisiones no sea automatizada** o basada exclusivamente en propuestas de sistemas de IA o en perfiles obtenidos de los pacientes.
- Asegurar la **transparencia** sobre los elementos esenciales y sobre el proceso por el cual un sistema de IA llega a una conclusión decisoria.
- Establecer a quién atribuir y quién debe **asumir responsabilidades** a la hora de emplear herramientas de IA en salud.