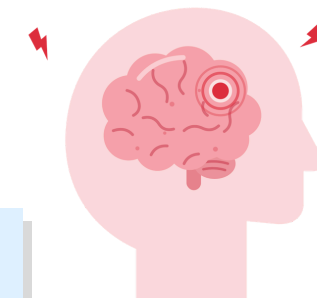


Hablando sobre



ICTUS

y MEDICINA PERSONALIZADA DE PRECISIÓN



¿Sabías que **hasta el 90% de los casos** de ictus se podrían **prevenir**?

El **ictus** es una **enfermedad cerebrovascular** que se produce por la interrupción repentina del flujo sanguíneo a una zona del cerebro, afectando a su funcionamiento. En España, afecta a entre **110.000 y 120.000 personas cada año**.

Tipos



Infarto cerebral (ictus isquémico): un coágulo de sangre bloquea una arteria e impide que la sangre y el oxígeno lleguen al cerebro. Representa el 80-85% de todos los casos de ictus.



Derrame cerebral (ictus hemorrágico): un vaso sanguíneo se rompe, provocando hemorragia dentro del cerebro.



"Mini-ictus" (ataque isquémico transitorio): interrupción temporal del flujo sanguíneo al cerebro. Es una señal de alarma, anunciando que un ictus mayor puede ocurrir pronto.

¿Por qué no sirve una misma respuesta para todos?

Cada paciente tiene un perfil único en función de:



Mecanismo de origen: se produce por la obstrucción o rotura de un vaso sanguíneo, aunque **hasta un 25% de los casos son de causa desconocida**, dificultando su tratamiento a medida.



Predisposición genética: la presencia de ciertas variantes genéticas puede llegar a **triplicar el riesgo individual** de sufrir un ictus.



Riesgo vascular: la tensión, el colesterol, la diabetes y el estilo de vida modulan el riesgo individual. Actuar sobre ellos permite **evitar 9 de cada 10 ictus** mediante una prevención adaptada, reduciendo recaídas y secuelas.



Daño cerebral: la gravedad y las secuelas varían según el área y el tejido afectado; frente a esta variabilidad, un tratamiento personalizado puede **reducir un 23% las recaídas**.

¿Qué papel juega la Medicina Personalizada de Precisión en el abordaje del ictus?

La Medicina Personalizada de Precisión **integra datos ómicos, clínicos, pruebas de imagen e información genética** para orientar **decisiones adaptadas a cada paciente**:



Predecir qué personas tienen mayor riesgo de sufrir un ictus, incluso antes de que aparezcan síntomas, para **actuar a tiempo sobre los factores evitables**.



Prevenir la aparición y las recaídas del ictus integrando la predisposición genética con **dianas terapéuticas precisas para controlar los factores de riesgo de cada persona**.



Diagnosticar mediante neuroimagen con **Inteligencia Artificial** el tejido cerebral aún recuperable, para personalizar el tratamiento de urgencia y orientar al equipo médico.



Tratar con terapias personalizadas eligiendo el **fármaco más seguro y eficaz según el perfil genético** de cada paciente para prevenir nuevos episodios.



Monitorizar la evolución del paciente con sensores digitales portátiles para **anticipar complicaciones y personalizar el seguimiento**.

La **Medicina Personalizada de Precisión** permite identificar el riesgo de sufrir un ictus, intentar evitarlo, minimizar sus secuelas y/o prevenir nuevas recaídas, contribuyendo a la **sostenibilidad del sistema sanitario**.

Referencias: (1) Sociedad Española de Neurología (SEN). Guía oficial de la SEN para el diagnóstico y tratamiento del ictus. Neurología. 2024. (2) Organización Mundial de la Salud (OMS). Accidente cerebrovascular: Ficha informativa de enfermedades no transmisibles. OMS. 2023. (3) Feigin, V.L., et al. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. Int J Stroke. 2022;17(1):18-29. (4) Sociedad Española de Neurología (SEN) / Ministerio de Sanidad. Informe del Día Mundial del Ictus y Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud. SEN. 2024-2026. (5) Debette, S., Markus, H.S. Advances in Cerebrovascular Genetics, Genomics, and Precision Medicine. Stroke. 2026;57(2):511-513. (6) European Society of Cardiology (ESC) / AAN. Precision pharmacogenomics consensus in secondary stroke prevention. Eur Heart J. 2025; N Engl J Med. 2021;385:2520-2530. (7) European Society of Human Genetics (ESHG) / AHA. Genomic polygenic risk scores in cerebrovascular risk stratification. Circulation. 2025;151:e102-e115.

