



Zoltar: Imagenología cuantitativa de cerebros

El análisis cuantitativo de imágenes PET en estudios clínicos representa un enorme desafío para el mejoramiento de la caracterización del metabolismo cerebral, dado que este tipo de estudios no pueden ser realizados en sujetos sanos debido a la exposición a radiación y sus posibles consecuencias. En la actualidad no existen métodos técnicamente rigurosos que permitan un análisis cuantitativo exacto para localizar de forma precisa lesiones neurológicas. El desarrollo de una herramienta de este tipo resulta clave para consolidar el diagnóstico clínico pre-quirúrgico de alteraciones patológicas en el cerebro.

La Tecnología

Zoltar es una tecnología de procesamiento de imágenes cerebrales basada en IA que mejora la toma de decisiones prequirúrgicas y el diagnóstico de alteraciones como la epilepsia. Analiza de manera objetiva el metabolismo cerebral para localizar con precisión lesiones neurológicas, permitiendo intervenciones más localizadas y menos invasivas.

Nivel de Desarrollo

TRL 5 – Validado en un entorno parcialmente relevante con resultados positivos.

Propiedad Intelectual

Patente concedida en Chile y EE.UU; y en tramitación en Europa.

Investigador/a principal:

Pablo Billeke, Doctor en Ciencias Médicas e investigador del Centro de Investigación en Complejidad Social (CICS) de la UDD.

Beneficios y/o Ventajas

- Herramienta con alto grado de precisión (mm) para identificar el área lesionada a operar, permitiendo realizar intervenciones más localizadas y menos invasivas en los pacientes.
- Se puede reducir el tiempo para la toma de decisiones quirúrgicas basada en criterios bioestadísticos sobre la localización y extensión de las lesiones.
- Método basado en IA, por lo que la herramienta mejora su precisión a mayor cantidad de pacientes tratados.

Usos/Aplicaciones

Esta tecnología puede ser aplicada en diferentes etapas del diagnóstico o tratamiento del paciente:

- Ámbito pre-quirúrgico para el diagnóstico de pacientes.
- Identificación de anomalías cerebrales.
- Planificación pre-quirúrgica (Anestesia, localización de tejido a remover).
- Integrar Zoltar a software de nuevos dispositivos médicos.

Oferta Tecnológica

- Tecnología disponible para licenciamiento.

Dirección de Transferencia Tecnológica - iCono UDD



Web: <https://www.udd.cl/icono-udd/>



LinkedIn: Transferencia Tecnológica iCono UDD



Mail: icono@udd.cl

Dirección de Transferencia Tecnológica

iCono UDD
conocimiento que crea valor