Diagnostico de trastornos neurológicos mediante algoritmos de electrofisiología cuantitativa

2026 Universidad Pablo de Olavide
Ver la oferta en la web. www.upo.es/UPOtec
Contacta con la OTRI: otri@upo.es

Sector

Salud

Área Tecnológica

Biomedicina y Salud Pública

Descripción

El Grupo combina una amplia experiencia en la interpretación de datos electrofisiológicos del funcionamiento cerebral con el diseño de complejos algoritmos matemáticos que permiten la lectura automática de esos datos, con el fin de detectar trastornos neurológicos específicos. La posibilidad de interpretar los datos por procedimientos informáticos, en lugar de la lectura visual, ayuda a mejorar la rapidez y calidad del diagnóstico

Necesidad o problema que resuelve

Los algoritmos electrofisiológicos que ha diseñado el Grupo sirven para diagnosticar de un modo fiable y rápido trastornos del sueño o neurológicos a partir de la lectura e interpretación (por software) de los datos de encefalogramas. Por ese mismo procedimiento, se puede detectar déficit de atención, trastornos de aprendizaje o memoria y caídas o fluctuaciones del nivel de alerta, entre otros. Algunos de los algoritmos ya desarrollados por el Grupo están listos para ser integrados en paquetes de software de uso comercial.

Aspectos innovadores

Capacidad de desarrollar complejos algoritmos matemáticos que permiten la lectura e interpretación automática de datos electrofisiológicos del funcionamiento cerebral con el fin de detectar trastornos neurológicos específicos.

Tipos de empresas interesadas

Empresas que desarrollan software clínico Fabricantes de equipamiento de diagnóstico para Neurología y otras disciplinas que necesitan interpretar datos de función cerebral

Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

Equipo de Investigación

Laboratorio de neurociencias (BIO 122)