Identificación de patologías neurológicas y psiquiátricas a través de la caracterización del ciclo-vigilia-sueño

2025 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

Tanto la estructura del ciclo vigilia-sueño como las propiedades neurofisiológicas de cada estado cerebral (vigilia, sueño de ondas lentas, y fase REM) se ven afectadas de forma muy diversa en patologías neurológicas y psiquiátricas, así como por la ingesta de diferentes componentes farmacológicos. En términos generales, se puede decir que cada enfermedad o agresión al sistema nervioso muestra su reflejo en la arquitectura del ciclo vigilia-sueño y en las propiedades oscilatorias de los ritmos cerebrales que caracterizan a cada fase del sueño. El Laboratorio de Neurociencia Funcional de la UPO posee una Unidad de Sueño dotada de equipamiento de última generación para la realización de estudios polisomnográficos en personas sanas de diferentes rangos de edad, así como en pacientes con diferentes patologías del sistema nervioso.

Necesidad o problema que resuelve

Identificación de patologías neurológicas y psiquiátricas ya que cada enfermedad o agresión al sistema nervioso muestra su reflejo en la arquitectura del ciclo vigilia-sueño, y en las propiedades oscilatorias de los ritmos cerebrales que caracterizan a cada fase del sueño. La capacidad tecnológica permite realizar estudios de video-EEG del ciclo vigilia-sueño con registros de hasta 128 localizaciones de la corteza cerebral, lo cual ha demostrado ser de gran utilidad en el diagnóstico clínico de epilepsias y trastornos motores de diversa etiología.

Tipos de empresas interesadas

Empresas del sector biomédico y/o farmacéutico Tecnología médica y/o ingeniería biomédica aplicada al estudio de señales e imágenes del cerebro humano Diagnóstico de enfermedades neurológicas y psiquiátricas

Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

Equipo de Investigación

Neurociencia funcional (CTS 557)
http://www.upo.es/neuroaging/es/