



Becas colaboración curso 2022/2023

Fecha: 01 Junio 2022

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA ELECTRÓNICA*

Núm Proyecto: 2022/20/00005

Responsable

Prats Boluda, Gema

E-mail

gprats@ci2b.upv.es

Ext.

76067

Responsable

Ye Lin, Yiyao

E-mail

yiye@eln.upv.es

Ext

76026

Título proyecto

Análisis de la señal electroencefalográfica y electromiográfica durante el proceso deglutorio: conectividad funcional y análisis multimodal.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La disfagia es la dificultad o la incapacidad para deglutir los alimentos o bebidas como resultado de la lesión en las áreas motoras y su conexión con el tronco encefálico. Su prevalencia es del 30-40% en personas de más de 65 años. La disfagia generalmente es causada por un derrame cerebral u otras enfermedades neurodegenerativas y trastornos del sistema nervioso central. La disfagia puede conducir a una serie de consecuencias como la desnutrición, la aspiración pulmonar, la mortalidad y la mala calidad de vida. El Centro de Investigación e Innovación en Bioingeniería ha lanzado un proyecto que tiene como objeto impulsar la rehabilitación de disfagia basada en biofeedback de movimientos imaginarios y/o reales durante deglución. Específicamente en este trabajo se pretende analizar los mecanismos electrofisiológicos involucrado en el proceso deglutorio mediante señales de EEG y EMG.

Actividades a realizar por el alumno

- 1.- Revisión bibliográfica de la electrofisiología de la actividad cerebral y de la actividad muscular durante deglución.
- 2.- Puesta al día en técnicas de minimización interferencias (electroculograma, muscular) de la señal EEG
- 4.-Análisis de conectividad funcional a nivel de fuentes de registros de EEG obtenidos en sujetos control (sanos) y en sujetos con disfagia de origen neurogénico.
5. Análisis multimodal de las señales de EEG y EMG durante el proceso deglutorio. Compartiva sano/patológico.
- 6.- Elaboración de la memoria descriptiva del trabajo realizado y los resultados obtenidos.

Localización de la actividad (Campus)



Becas colaboración curso 2022/2023

Fecha: 01 Junio 2022

Vera

Horario

Flexibilidad de horario, cumpliendo un total de 15h semanales.