



Becas colaboración curso 2019/2020

Fecha: 07 Junio 2019

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento COMUNICACIONES

Núm Proyecto: 2019/39/00011

Responsable

Bosch Roig, Ignacio

E-mail

igbosroi@dcom.upv.es

Ext.

79734

Título proyecto

Análisis de texturas de imágenes PET/TC para la caracterización, cuantificación y ayuda en el diagnóstico del cáncer de mama.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Hoy en día, el cáncer de mama es una de las pocas enfermedades cancerosas que no presenta síntomas desde su aparición, por lo que puede ser detectada de forma temprana. Por ello, la importancia de realizar un buen diagnóstico precoz, seguido de la elección de un tratamiento personalizado, se ha incrementado, siendo crucial en la recuperación de los pacientes.

Con el objetivo de evaluar la hipoxia del tumor, la cual contribuye de manera directa a su proliferación y metástasis, se ha utilizado un biomarcador de análisis de texturas en el procesado de imágenes PET/TC, específicamente diseñado para medir la agresividad tumoral y que ofrece información cuantitativa, principalmente de la heterogeneidad de la lesión. Con los datos obtenidos se puede ayudar a la caracterización de estos tumores y a la determinación del pronóstico de los pacientes.

Actividades a realizar por el alumno

- Estudio de las características de las imágenes PET/TC.
- Estudio de la patología y de las diferentes formas de evaluación, diagnóstico y tratamiento.
- Comunicación con el Centro Nacional de Investigación Oncológica para la facilitación de las imágenes y posterior feedback con los radiólogos en la validación de los resultados.
- Uso de plataformas de visualización de imagen médica: RadiAnt DICOM Viewer y ITK-SNAP
- Estudio del biomarcador de análisis de texturas y de su aplicación en esta patología.
- Obtención de los parámetros más relevantes para la caracterización del tumor.

Horario

Horario a convenir, por ejemplo, 3h diarias durante 8 meses en horario de mañanas o tardes.