



Seminario Online:

## **Inteligencia Artificial y su aplicación en el pronóstico del cáncer de mama**

**Bosomshield: A comprehensive CAD system based on radiologic- and pathologic-image biomarkers for diagnosis and prognosis of breast cancer relapse**

A cargo del Dr. Carlos López Pablo

**Miércoles 16 de octubre de 2024 a las 17 h.**

La incidencia del cáncer de mama en mujeres produce más de 600.000 muertes cada año. La principal causa de muerte en pacientes con cáncer de mama es la metástasis, mecanismo por el cual las células cancerosas se propagan desde su lugar de origen primario y crecen en lugares adyacentes o lejanos. La metástasis a distancia producida por la recaída de la enfermedad es incurable, cosa que pone de manifiesto la inadecuación de nuestra comprensión de sus mecanismos. El primer paso para luchar contra la progresión de la enfermedad son programas de criba contra el cáncer de mama centrados en el análisis de imágenes de mamografías, resonancias magnéticas y tomosíntesis. Una vez diagnosticada el tumor y dada la alta variabilidad de las progresiones clínicas, surge otro problema: clasificar el tipo de cáncer y determinar el tratamiento adecuado para un cáncer concreto. Además, en el cáncer de mama, la respuesta inmune del microambiente tumoral ha demostrado tener un papel esencial en la evolución del tumor. Para evaluar el tumor y su microambiente, una técnica que se ha empezado a utilizar en los últimos años es la digitalización completa de portaobjetos o como se conoce en inglés Whole-slide imaging (WSI). Esta técnica sustituye el uso del microscopio para el diagnóstico clásico. Aun así, también se ha utilizado para desarrollar biomarcadores que permiten el análisis de tumores y la clasificación de subtipo de cáncer y el estudio del microambiente inmune del tumor. El uso de WSI tiene aplicaciones para predecir la probabilidad

de recaída por metástasis a distancia. Ahora, por primera vez, BosomShield propone unir las dos disciplinas (imagen patológica y radiológica) aplicando el uso de inteligencia artificial tanto para analizar estas imágenes para clasificar los subtipos de cáncer, como para predecir (junto con la historia clínica completa del paciente) la probabilidad de recaída por metástasis a distancia en las pacientes con cáncer de mama.

## **PONENTE**

### **Dr. Carlos López Pablo.**

Doctor en Biología coordinador del grupo de investigación en Patología Oncológica y Bioinformática. Coordinador de Investigación del Hospital de Tortosa Virgen de la Cinta.

### **Presentadora y Moderadora:**

**Dra. Rosa Ana de la Chica.** Coordinadora de la Comisión de Genética y Reproducción Humana del Col·legi de Biòlegs de Catalunya.

El Col·legi de Biòlegs de Catalunya ofrece de una manera TOTALMENTE GRATUITA este seminario en línea.

## **METODOLOGÍA**

El seminario en línea (webinar) se impartirá en directo el día 16 de octubre de 2024 a las 17 horas.

1) Registrarse con anticipación suficiente en el seminario a través del siguiente enlace:

[Registro de inscripción \(enlace\)](#)

2) Recibirás en tu correo electrónico un enlace para poder participar en el seminario.

3) Tan solo necesitarás un dispositivo (ordenador, tableta, smartphone, etc.) con un navegador y conexión a internet. Unos minutos antes de la hora de convocatoria solo tienes que ir al enlace que se te ha proporcionado.

4) Las personas registradas podrán intervenir en el seminario haciendo preguntas o comentarios mediante un chat por escrito. Al final de la exposición el ponente intervendrá explicando y comentando las preguntas que hayan ido surgiendo a lo largo del seminario.

5) Este seminario también se podrá seguir en directo a través de la plataforma YouTube on-line del CBC <https://www.youtube.com/channel/UCttIFCWRWVI8zsNtc8rh7g>. (no podemos garantizar la intervención en el seminario a través del chat de YouTube).

Organiza:



ANIVERSARI



Col·legi de  
Biòlegs de  
Catalunya