



Títol

De les cèl·lules als tractaments: un viatge pel món del càncer

Any acadèmic 2025-26

Professorat	Jorge Sastre Serra Professor Titular d'Universitat de l'àrea de Bioquímica i Biologia Molecular
Departament	Biologia Fonamental i Ciències de la Salut
Despatx	44C
Edifici	Guillem Colom Casanovas
Telèfon	971 25 9842
Correu electrònic	jorge.sastre@uib.es
Tutories	A concretar amb el professor

1

Resum:

L'assignatura ofereix una introducció accessible però rigorosa al món del càncer, des de la seva base cel·lular fins a les últimes teràpies. Es tractaran conceptes bàsics sobre biologia del càncer, mètodes d'investigació i tractaments clàssics i emergents. També s'abordaran temes d'actualitat com la medicina personalitzada i l'impacte social dels avenços biomèdics.

Durada: 12 hores (6 sessions de 2 hores)

Llengua vehicular: Castellà

Objectius:

- Comprendre els mecanismes cel·lulars que condueixen al desenvolupament del càncer.
- Conèixer les tècniques modernes de diagnòstic i seguiment de tumors.
- Valorar críticament els diferents tipus de tractaments i teràpies emergents.



- Entendre el paper de la recerca en la millora de la qualitat de vida dels pacients.

Continguts:

- Què és el càncer? Origen i mecanismes bàsics
- Com s'investiga el càncer avui dia? De la biòpsia als biomarcadors
- Tractaments tradicionals i noves teràpies: què són i com funcionen
- Futur i esperança: medicina personalitzada i investigació puntera

Activitats:

- Classes expositives
- Lectura i comentari d'articles divulgatius
- Debats

Criteris d'avaluació:

Examen sobre els temes explicats durant el curs.

Bibliografia de referència:

- Weinberg, R. (2014). *La biología del cáncer*. Editorial Médica Panamericana.
- Mukherjee, S. (2011). *El emperador de todos los males: Una biografía del cáncer*. Madrid: Editorial Taurus. ISBN: 978-84-306-0491-9.
- Asociación Española Contra el Cáncer (AECC). (varios años). *Guías prácticas para pacientes y familiares*. [Publicaciones en línea]. Recuperado de: <https://www.contraelcancer.es/es/ebooks>
- Material proporcionat pel professorat i articles divulgatius d'actualitat científica

Breu currículum:

Dr. Jorge Sastre Serra

(<https://www.uib.es/es/personal/ABjEyMzgzMw/>)





- Professor Titular d'Universitat del Departament de Biologia Fonamental i Ciències de la Salut, UIB
- Llicenciat en Biologia, Llicenciat en Bioquímica i Doctor per la UIB
- Membre del Grup Multidisciplinar d'Oncologia Translacional (GMOT)
- Investigador en oncologia molecular, especialitzat en l'estudi del mitocondri, la resistència a fàrmacs i els mecanismes de progressió i recidiva tumoral
- Investigador de diversos projectes competitius sobre càncer de mama
- Coautor de més de 50 publicacions científiques en revistes indexades

Any acadèmic 2025-26