

PERFIL PROFESSIONAL		CRITERIS VALORACIÓ
Estudis	Enginyeria física	
Especialitat Professional	Biofísica computacional	1
Coneixements	Biofísica.	2
	Modelització computacional.	1,5
	Mecànica de fluids.	1,5
Idiomes	Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.	0,5
Es valorarà:	<i>Màster en Matemàtiques avançades o similar</i>	0,5
Competències Tècniques	Programació avançada.	0,5
Experiència Professional	Modelització computacional de la tuberculosi en models animals. Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.	1,5
Funcions	Implementar l'arbre bronquial computacional dins l'estructura dels lòbuls secundaris generada amb un algoritme de Voronoi.	0,25
	Incloure i optimitzar el model de dinàmica de les lesions incloent l'encapsulació, la infecció i la reinfecció endògena a través de l'arbre bronquial.	0,25
	Desenvolupar pulmons virtuals amb diferents mides i formes per tenir en compte el gènere i l'edat (diferències entre adults i infants) i explorar el seu paper en la dinàmica de la infecció tuberculosa, centrant-se en la probabilitat de desenvolupar una malaltia activa.	0,25
	Preparar una publicació.	0,25
Altres requisits a considerar	Recerca interdisciplinària.	
		10