

**HORARIOS MÓDULO I: BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR DEL CÁNCER**

Mes	Día	Horario	Módulo	Título	Ponente
MARZO 2012	Viernes 09	16:00 - 17:30	Células, genes y regulación de la expresión génica	Lección inaugural: El proyecto Genoma del Cáncer.	Elias Campo
		17:30 - 18:00		DESCANSO/CAFÉ	
		18:00 - 19:00		La célula eucariótica	Miguel Lafarga
		19:00 - 20:30		El proceso de carcinogénesis. Células normales vs tumorales	
	Sábado 10	09:00 - 10:30		El genoma humano: genes y código genético	José Fernández Piqueras
		10:30 - 11:00		DESCANSO/CAFÉ	
		11:00 - 12:30		Epigenética y Cáncer	José Fernández Piqueras
		12:30 - 14.00		Regulación de la expresión génica. RNA de interferencia y microRNAs	Miguel Fernandez
		14.00 - 15.00		DESCANSO/COMIDA	
		15.00 - 16.00		Regulación génica por hormonas	Miguel Fernandez
		16.00 - 17.30		Metabolismo, mitocondria y Cáncer	José Cuezva
		17:30 - 18.00		DESCANSO/CAFÉ	
		18.00 - 19:00		Factores de crecimiento y receptores. Transmisión de la señal mitogénica	Mónica López Barahona
		19:00-20:00		TUTORÍA	
	Domingo 11	09:00 - 10:30		Genes y Cáncer I. Proto-oncogenes y oncogenes: descubrimiento de oncogenes víricos y humanos	Alberto Muñoz
10:30 - 11:00		DESCANSO/CAFÉ			
11:00 - 12:30		Genes y Cáncer II. Genes supresores y Genes de predisposición al Cáncer	José Fernández Piqueras		
ABRIL 2012	Viernes 13	17:00 - 18:00	Proto-oncogenes y oncogenes	Telomerasa y cáncer	María Blasco
		18:00 - 18:30		DESCANSO/CAFÉ	
		18:30 - 20:00		Oncogenes que codifican factores de crecimiento y receptores tirosina-quinasa	Joaquín Arribas
	Sábado 14	09:00 - 10:30		La familia de oncogenes RAS y sus adaptadores y efectores	Marcos Malumbres
		10:30 - 11:00		DESCANSO/CAFÉ	
		11:00 - 12:30		El ciclo celular: retinoblastoma, ciclinas, CDKs y Cáncer	Marcos Malumbres
		12:30 - 14.00		La familia génica MYC	Javier León
		14:00 - 15:00		DESCANSO/COMIDA	
		15:00 - 16:30		El gen de fusión BCR-ABL y otros oncogenes de fusión en la leucemias mieloides	Juan Cruz Cigudosa
		16:30 - 17:00		DESCANSO/CAFÉ	
		17:00 - 18:30		La ruta PI3K-PTEN-AKT: supervivencia y crecimiento celular	Federico Mayor
		18:30 - 20:00		Los genes BRCA de cáncer de mama	Javier Benítez
		20:00 - 20:30		TUTORÍA	
	Domingo 15	09:00 - 10:30		Mutaciones y mecanismos de reparación del DNA	Luis Blanco
		10:30 - 11:00		DESCANSO/CAFÉ	
11:00 - 12:30		El gen supresor APC y la vía Wnt/beta-catenina	Alberto Muñoz		

MAYO 2012	Viernes 04	16:30 - 18:00	Genes supresores de tumores	El TGF-beta: efectos en carcinogénesis	Isabel Fabregat
		18:00 - 18:30		DESCANSO/CAFÉ	
		18:30 - 19:30		TGF-beta y gliomas	Joan Seoane
		19:30 - 20:30		Supresión tumoral y senescencia	Manuel Serrano
	Sábado 05	09:00 - 10:00		El gen <i>TP53</i> : estructura y actividad biológica. La ruta <i>TP53-MDM2-ARF</i>	Ignacio Palmero
		10:00 - 10:30		DESCANSO/CAFÉ	
		10:30 - 12:00		<i>TP53</i> : mutaciones y sus efectos	Ignacio Palmero
		12:00 - 13:30		La vía Notch en carcinogénesis	Isabel Fariñas
		13:30 - 14:30		DESCANSO/COMIDA	
		14:30 - 15:00		TUTORÍA	
		15:00 - 16:30		Apoptosis y cáncer	Joan Gil
		16:30 - 17:00		DESCANSO/CAFÉ	
		17:00 - 18:30		Cannabinoides y cáncer	Manuel Guzmán
		18:30 - 19:30		Células troncales y <i>Cancer stem cells</i> (CSC) Reprogramación celular: células iPS	Mónica López Barahona
	19:30 - 20:30	<i>Cancer Stem Cells in Pancreatic cancer</i>		Christopher Heeschen	
Domingo 06	09:00 - 10:30	Genes de reparación de ADN. Fenotipo mutador y epigenética	Manuel Perucho		
	10:30 - 11:00	DESCANSO/CAFÉ			
	11:00 - 12:30	Hipoxia y cáncer. El gen supresor <i>VHL</i>	Manuel Ortiz de Landázuri		

JUNIO 2012	Viernes 15	16:30 - 18:30	Procesos celulares implicados en carcinogénesis	Bases moleculares de la metástasis	Carlos López Otín
		18:30 - 19:00		DESCANSO/CAFÉ	
		19:00 - 20:00		La vía <i>Hedgehog</i> en carcinogénesis	Miguel Quintanilla
	Sábado 16	09:00 - 10:30		¿Cómo evaden los tumores la respuesta inmune?	Manuel Fresno
		10:30 - 11:00		DESCANSO/CAFÉ	
		11:00 - 12:00		Inflamación y Cáncer	Manuel Fresno
		12:00 - 13:30		Quimioquinas y cáncer	Santos Mañes
		13:30 - 14:30		DESCANSO/COMIDA	
		14:30 - 16:00		Adhesión celular y cáncer: E-cadherina	M <sup>a</sup> Jesús Larriba
		16:00 - 16:30		DESCANSO/CAFÉ	
	16:30 - 18:00	Migración celular: integrinas		Alberto Muñoz	
	Domingo 17	09:00 - 10:00		Angiogénesis y linfangiogénesis tumorales	Benilde Jimenez
		10:00-10:30		DESCANSO/CAFÉ	
10:30-11:30		Mecanismo de acción de agentes antiangiogénicos	Benilde Jimenez		
11:30-12:00		TUTORÍA			

JULIO 2012	5	ON LINE
------------	---	---------

Exámen módulo I
-----------------