

# Enfermedades Cardiovasculares (BMM9)

**12 al 29 de enero clases magistrales**

## **12 al 14 de enero clases magistrales del área de Biología del Desarrollo Cardiovascular**

**12 enero (09.00 a 11:30 horas)**

Introducción: Desarrollo histórico de la Cardiología y la Evolución de nuestros conocimientos sobre el sistema cardiovascular, su desarrollo, su fisiología y sus patologías (45 min)

Profesor: **José María Pérez Pomares** (Univ. de Málaga)

Cardiovascular System Evo-Devo. The neural crest and its role in heart development and evolution (45 min)

Profesores: **Miguel Manzanares** (CNIC)  
**Adrian Grimes** (CNIC)

Vasculogénesis, Angiogénesis y Linfangiogénesis durante el desarrollo embrionario. (45 min)

Profesor: **Miguel Torres** (CNIC)

**13 Enero (09.00 a 11:30 horas)**

Comunicación endocardio-miocardio en el desarrollo y patología valvular y ventricular (1 hr)

Profesor: **José Luis de la Pompa** (CNB- CSIC)

El epicardio en el desarrollo y homeostasis tisular del corazón (30 min)

Profesor: **José María Pérez Pomares** (Univ. de Málaga)

Patología congénita del corazón (45 min)

Profesor: **José María Pérez Pomares** (Univ. de Málaga)

### 14 Enero (09.00 a 11:30 horas)

Cardiac fields specification, myocardiogenesis, heart tube morphogenesis, chamber formation and septation, genetic basis of heart morphogenesis and regionalization

Profesor: **Antoon Moorman** (Univ Amsterdam)

## 15 al 20 de enero clases magistrales del área de Biología Vasculare Inflamación

### 15 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Interacción Leucocito-Endotelio: Extravasación y Tráfico Leucocitario. Mediadores Solubles en Procesos Inflamatorios: Quimioquinas y sus Receptores

Profesor: **Francisco Sánchez Madrid** (CNIC)

Adhesión, Migración y Polarización celular. Señalización Intracelular en el Sistema Vasculare Mecano-transducción: Estrés de flujo y distensión de la pared vascular

Profesor: **Miguel Ángel del Pozo Barriuso** (CNIC)

### 16 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Endotelio vascular y programa angiogénico: Regulación por factores vasoactivos y modelos experimentales de angiogénesis

Profesor: **Juan Miguel Redondo Moya** (CNIC)

Metaloproteasas en Angiogénesis y Remodelación Tisular

Profesora: **Alicia García Arroyo** (CNIC)

### 19 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Expresión vascular de Ciclooxygenasa-2. Alteraciones asociadas a la patología hipertensiva

Profesora: **Mercedes Salices** (UAM)

Mecanismos pro-inflamatorios y oxidativos en la disfunción vascular asociada a la diabetes meliitus y al envejecimiento

Profesor: **Carlos Sánchez** (UAM)

### 20 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Ateroesclerosis: Mecanismos moleculares y modelos animales

Profesor: **Vicente Andrés** (Ins. Biomedicina. CSIC. Valencia)

"El equilibrio hemostático un proceso complejo y dinámico"

Profesores: **Vicente Vicente** (Unv. de Murcia)

## 21 al 23 de enero clases magistrales del área de Investigación Traslacional del Sistema Cardiovascular

### 21 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Regulación de la circulación coronaria normal. Papel del endotelio

Profesor: **Ginés Sanz** (CNIC)

Regulación de la circulación coronaria en presencia de aterosclerosis

Profesor: **Ginés Sanz** (CNIC)

### 22 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Introducción: Desarrollo del conocimiento clínico en la cardiopatía isquémica

Profesor: **Ginés Sanz** (CNIC)

Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares"

Profesor: **Manuel Franco** (CNIC)

Prevención de las enfermedades cardiovasculares

Profesor: **Martín Laclaustra** (CNIC)

### 23 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Manifestaciones clínicas de la aterosclerosis basadas en el conocimiento de la enfermedad (I)

Profesor: **Valentín Fuster** (CNIC)

Manifestaciones clínicas de la aterosclerosis basadas en el conocimiento de la enfermedad (II)

Profesor: **Valentín Fuster** (CNIC)

## 26 al 29 de enero clases magistrales del área de Cardiología Regenerativa

### 26 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Terapia Celular Regenerativa en enfermedad cardiovascular con Células Madre Adultas

Profesor: **Felipe Prosper** (UNAV)

Función y disfunción mitocondrial en células madre

Profesor: **José Antonio Enriquez** (UNIZAR)

### 27 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Células Madre. Adultas y embrionarias. The utility of embryonic stem cells for clinical investigation

Profesor: **Kenneth McCreath** (CNIC)

Biología de células madre adultas

Profesor: **Antonio Bernad** (CNIC)

Regulación de la expresión génica y estabilidad en células madre adultas. MicroRNAs y control de la autorrenovación en células madre

Profesor: **Manuel González** (CNIC)

### 29 Enero (09:00 a 11:30 horas)

Regulación transcripcional de los sistemas de protección frente a estrés oxidativo

Profesora: **María Monsalve** (CNIC)

Daño genotóxico, reparación del DNA, e inestabilidad genética en el sistema Cardiovascular

Profesor: **Enrique Samper** (CNIC)

## 30 de enero al 3 de febrero exposiciones orales a cargo de los alumnos (09:00 a 11:30 horas)

## 4 al 10 de febrero talleres prácticos

### 4 Febrero (09:00 a 12:00 horas)

Modelo de Pez cebra

Profesores: **Nadia Mercader, Adrian Colin Grimes (CNIC)**

### 5 Febrero (09:00 a 12:00 horas)

Modelo de Pollo

Profesor: **Juan José Sanz (CNIC)**

### 6 Febrero (09:00 a 12:00 horas)

Modelo de Ratón- Transgénesis

Profesor: **Luis Miguel Criado (CNIC)**

Modelo de Ratón- Imagen óptica intravital y ecocardiográfica

Profesor: **Antonio Jesús Quesada (CNIC)**

Modelo de Ratón- Ecógrafo

Profesor: **Carlos Zaragoza (CNIC)**

### 9 Febrero (09:00 a 12:00 horas)

Proteómica

Profesor: **Juan António López (CNIC)**

### 10 Febrero (09:00 a 12:00 horas)

Genómica

Profesor: **Ana Dopazo (CNIC)**

Advanced Confocal and live Cell Microscopy

Profesor: **Valeria Caiolfa (CNIC)**