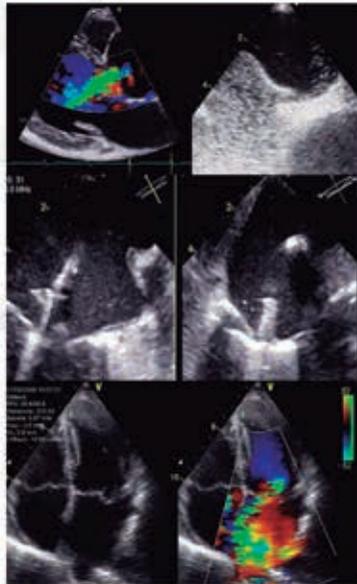


# XVI CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE ECOCARDIOGRAFÍA BÁSICA Y DE ECOCARDIOGRAFÍA AVANZADA EN MEDICINA INTENSIVA, ANESTESIA Y REANIMACIÓN, QUIRÓFANO Y HEMODINÁMICA

Sección de Ecocardiografía. Servicio de Cardiología,  
Servicio de Medicina Intensiva, Anestesia y Reanimación

Barcelona 20 al 24 de Abril de 2020



# PARTICIPANTES

## Directores

**A. Evangelista, J. F. Rodríguez-Palomares**

**A. Evangelista**

**J. F. Rodríguez –Palomares**

**I. Ferreira**

**M. T. González-Alujas**

**G. Teixidó**

**L. Gutiérrez**

**R. Fernández**

**L. Galian**

**G. Casas**

**F. Valente**

**M. Ojeda**

**A. López Sainz**

# ECOCARDIOSCOPIA / ECOCARDIOGRAFÍA BÁSICA

## Lunes 20

09:00 - 09:15 h

**Inauguración del curso.** *A. Evangelista, J. Rodríguez-Palomares, I. Ferreira*

### **Principios básicos**

09:15 - 10:00 h

**Bases de la ecocardiografía y anatomía ecocardiográfica.** *A. Evangelista*

10:00 - 10:30 h

**Doppler cardíaco.** *A. Evangelista*

10:30 - 11:00 h

**Seminario de anatomía y flujos cardíacos.** *F. Valente*

11:00 - 11:15 h

**Café**

### **Función ventricular izquierda y derecha**

11:15 - 11:45 h

**Función sistólica.** *G. Teixidó*

11:45 - 12:15 h

**Miocardiopatías y cardiopatía isquémica.** *L. Gutiérrez*

12:15 - 12:30 h

**ICCV, hipertensión pulmonar, pericardio.** *R. Fernández*

### **Valvulopatías-I**

12:30 - 13:15 h

**Valvulopatía mitral y tricuspídea.** *M. T. González-Alujas*

13:15 - 14:00 h

**Valvulopatía aórtica.** *L. Galian*

14:00 - 15:00 h

**Comida**

15:00 - 16:30 h

**Seminarios y Prácticas Ecocardioscopia (Grupos Ecoscopia)**

- Seminario de casos prácticos. *F. Valente, A. López-Sainz*
- Prácticas con equipos convencionales y eco de bolsillo

15:00 - 16:30 h

**Ecocardiografía en paciente crítico. (Grupos UCI- ANESTESIA)**

15:00 - 15:30 h

**Función sistólica avanzada.** *G. Teixidó*

15:30 - 16:00 h

**Función diastólica y parámetros hemodinámicos básicos.**  
*J. Rodríguez-Palomares*

16:00 - 16:30 h

**Taller de hemodinámica cardíaca.** *R. Fernández*

16:30 - 18:00 h

**Seminarios y Prácticas Ecocardioscopia (Grupos Ecoscopia)**

- Seminario de casos prácticos. *F. Valente, A. López-Sainz*
- Prácticas con equipos convencionales y eco de bolsillo

16:30 - 18:30 h

**Prácticas con equipos convencionales (Grupos UCI- ANESTESIA)**

- Introducción a la eco-transesofágica y prácticas con simulador.

15:30 - 18:30 h

**Taller de ecografía para neurólogos**

## Martes 21

09:00 - 09:30 h

### **Valvulopatías-II**

**Endocarditis infecciosa.** *M. T. González- Alujas*

09:30 - 10:00 h

**Prótesis valvulares.** *J. Rodríguez-Palomares*

10:00 - 10:30 h

**Masas y tumores.** *G. Teixidó*

10:30 - 11:00 h

**Aorta.** *A. Evangelista*

11:00 - 11:15 h

**Café**

11:15 - 11:45 h

### **Eco en la práctica clínica**

**Fuente embólica.** *M. T. González- Alujas*

11:45 - 12:15 h

**Ecocardiografía en las enfermedades sistémicas.** *L. Gutiérrez*

12:15 - 12:30 h

**Cuando solicitar un eco convencional.** *L. Galian*

12:30 - 12:45 h

**Cuando solicitar un eco transesofágico.** *M. T. González Alujas*

12:45 - 13:30 h

**Casos de interés.** *F. Valente, R. Fernández, A. López-Sainz*

13:30 - 14:00 h

**Formación, aplicación y estructura de la ecocardiografía en la práctica clínica.** *A. Evangelista*

11:15 - 14:00 h\*

**Eco-transesofágica y prácticas simulador (Grupos UCI- ANESTESIA)**

14:00 - 15:00 h

**Comida**

15:00 - 16:30 h\*

**Prácticas con equipos convencionales y V-Scan (Grupos Ecoscopia)**

15:00 - 18:30 h

**Taller de ecografía para neurólogos.**

### **ECOCARDIOGRAFIA APLICADA (Grupos UCI- ANESTESIA)**

#### **En el paciente crítico cardiológico**

15:00 - 15:30 h

**Infarto de miocardio complicado.** *R. Fernández*

15:30 - 16:00 h

**Síndrome aórtico Agudo.** *G. Teixidó*

#### **En el quirófano**

15:00 - 15:30 h

**ETE en la reparación mitral y aortica.** *M. T. González Alujas*

15:30 - 16:00 h

**ETE en el intervencionismo percutáneo.** *L. Gutiérrez, L. Galian*

16:00 - 18:30 h

**Prácticas con equipos convencionales**

**Eco-transesofágica y prácticas con simulador.**

# PARTICIPANTES

## **Alonso J.**

Hospital Clínic.  
Servicio Urgencias

## **Argudo, E.**

Vall d'Hebron.  
Servicio M. Intensiva

## **Biarnés, A.**

Vall d'Hebron.  
Servicio de Anestesia

## **Caralt B.**

Vall d'Hebron.  
Servicio M. Intensiva

## **Chanzá, M.**

Hospital del Mar.  
Servicio de Anestesia

## **Ciurana P.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **Clau-Terré F.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **Colomina, J.**

H. Son Espases, Mallorca.  
Servicio M. Intensiva

## **De Nadal, M.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **Evangelista A.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Cardiología

## **Fernández, A.**

Hospital Can Ruti.  
Servicio Anestesia

## **Galian, L.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Cardiología

## **García M.**

Vall d'Hebron.  
Servicio M. Intensiva

## **Gómez, A.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **González, S.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **González, M. A.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **González-Alujas, M. T.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Cardiología

## **González Tallada, A.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **Gutiérrez, L.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Cardiología

## **Ibáñez, C.**

Hospital Clínic.  
Servicio Anestesia

## **Nuñez, S.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **Ochagavía, A.**

Hospital Parc Tauli.  
Servicio M. Intensiva

## **Pelavski, A.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **Pérez P.**

Vall d'Hebron.  
Servicio M. Intensiva

## **Rodríguez-Palomares, J.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Cardiología

## **Ruiz, D.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **Ruiz, J. C.**

Vall d'Hebron.  
Servicio M. Intensiva

## **Server A.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

## **Vives, M.**

H. Josep Trueta, Girona.  
Servicio Anestesia y UCI

## **Zapata L.**

H. Santa Creu i Sant Pau.  
Servicio M. Intensiva

## **Zebdi N. I.**

Vall d'Hebron.  
Servicio Anestesia

# XVI CURSO DE ECOCARDIOGRAFÍA AVANZADA EN MEDICINA INTENSIVA, ANESTESIA Y REANIMACIÓN, QUIRÓFANO Y HEMODINÁMICA

## Miércoles 22

### **ECOPULMONAR Y ECOCARDIOGRAFÍA AVANZADA EN UCI Y ANESTESIA**

*Diploma Europeo Avanzado ESICM-EDEC*

09:00 - 09:15 h

**Bienvenida**

#### **Ecocardiografía avanzada en el paciente crítico.**

*Moderadores: M. De Nadal, A. Evangelista*

09:15 - 09:45 h

**Hemodinámica cardiaca y Doppler. Aplicación clínica.** *J. Colomina*

09:45 - 10:15 h

**Función sistólica VI. FEVI vs GC.** *F. Clau-Terré*

10:15 - 10:45 h

**Función diastólica. Por qué en críticos es tan importante.** *L. Zapata*

10:45 - 11:15 h

**Qué papel ocupan los US en la monitorización del paciente crítico.**  
*F. Clau-Terré*

**11:15 - 11:45 h**

**Café**

#### **Ecopulmonar Como Exploración Inicial.**

*Moderadores: S. Núñez, A. Biarnes*

11:45 - 12:15 h

**Fundamentos de eco pulmonar. Patrones básicos. Valoración del neumotórax y derrame pleural.** *P. Pérez*

12:15 - 12:45 h

**Monitorización hemodinamica con eco pulmonar (Patrón intersticial).**  
*P. Pérez*

12:45 - 13:15 h

**Patrones de condensación en eco pulmonar (Patrón alveolar).**  
*A. Fernández*

13:15 - 13:45 h

**Ecografía del diafragma.** *M. García*

#### **Estudios Ecocardiográficos Avanzados.**

*Moderadores: J. Colomina*

13:45 - 14:15 h

**Disfunción valvular. Qué debemos saber y qué no.** *F. Clau-Terré*

14:15 - 14:45 h

**Patología aórtica en críticos.** *A. Evangelista*

**14:45 - 15:30 h**

**Comida**

15:30 - 19:30 h

**Prácticas**

# XVI CURSO DE ECOCARDIOGRAFÍA AVANZADA EN MEDICINA INTENSIVA, ANESTESIA Y REANIMACIÓN, QUIRÓFANO Y HEMODINÁMICA

## Miércoles 22

### **PRACTICAS GABINETE ECOCARDIOGRAFIA:**

**Box 1:** Valoración de la precarga y VD. Como medir el diámetro de vena cava inferior (pitfalls). Dimensiones del VD. IT y PAPs.

**Box 2:** Valoración de la función diastólica. Flujo transmitral y DTI mitral. Área AI.

**Box 3:** Valoración de la función sistólica VI. Doppler pulsado del TASVI. GC y FEVI.

**Box 4:** Valoración de la respuesta a volumen. Variación respiratoria del flujo transaórtico.

**Aula cardio:** Seminario "echodinamics", aplicación del Doppler en la monitorización hemodinámica.

### **PRACTICAS UNIDAD DE SIMULACIÓN:**

**Aula 1:** Práctica ecocardiografía transesofágica. EcoTE 1 y EcoTE 2. Adquisición de los planos básicos de un estudio ETE. *F. Clau, C. Ibáñez, A. Madrid, M. García, L. Villarino*

**Aula 2:** Práctica ecocardiografía transtorácica (casos clínicos). *J. Colomina, L. Zapata*

**Aula 3:** Práctica ecografía torácica (casos clínicos). *M. Chanza, A. Fernández*

**Aula 4:** Práctica ultrasonidos en accesos venosos. *S. Núñez, A. Server*

# XVI CURSO DE ECOCARDIOGRAFÍA AVANZADA EN MEDICINA INTENSIVA, ANESTESIA Y REANIMACIÓN, QUIRÓFANO Y HEMODINÁMICA

## Jueves 23

### **Shock y valoración hemodinámica.**

*Moderadores: J. C. Ruiz, A. Evangelista*

09:00 - 09:30 h

**Shock: diagnóstico etiológico y valoración inicial. Disfunción cardíaca en la sepsis.** *P. Pérez*

09:30 - 10:00 h

**Valoración de la volemia con ultrasonidos.** *F. Clau-Terré*

10:00 - 10:30 h

**TEP no masivo. Cuando el VD cambia el tratamiento.** *J. Colomina*

10:30 - 11:00 h

**Patología del pericardio. Taponamiento.** *B. Caralt*

11:00 - 11:15 h

**Café**

### **Ecografía en el paciente con insuficiencia respiratoria.**

*Moderadores: A. Gómez, E. Argudo*

11:15 - 11:45 h

**Valoración del VD en el paciente con IRA.** *A. Ochagavía*

11:45 - 12:15 h

**Ecografía en el Weaning de la ventilación mecánica.** *L. Zapata*

12:15 - 12:45 h

**Soporte con ECMO y ecografía.** *M. García*

### **Ecografía en el Soporte Vital.**

*Moderadores: M. A. González, E. Argudo*

12:45 - 13:15 h

**EcoFast en el paciente traumático.** *A. Server*

13:15 - 13:45 h

**Ecografía en la RCP.** *J. Alonso*

13:45 - 14:15 h

**Doppler craneal. Valoración perfusión cerebral.** *A. Sánchez*

14:15 - 14:45 h

**Comida**

15:00 - 17:30 h

**Prácticas**

# XVI CURSO DE ECOCARDIOGRAFÍA AVANZADA EN MEDICINA INTENSIVA, ANESTESIA Y REANIMACIÓN, QUIRÓFANO Y HEMODINÁMICA

## Jueves 23

### **PRACTICAS GABINETE ECOCARDIOGRAFIA:**

**Box 1:** Valoración de la precarga y VD. Como medir el diámetro de vena cava inferior (pitfalls). Dimensiones del VD. IT y PAPs.

**Box 2:** Valoración de la función diastólica. Flujo transmitral y DTI mitral. Área AI.

**Box 3:** Valoración de la función sistólica VI. Doppler pulsado del TASVI. GC y FEVI.

**Box 4:** Valoración de la respuesta a volumen. Variación respiratoria del flujo transaórtico.

**Aula cardio:** Seminario "echodinamics", aplicación del Doppler en la monitorización hemodinámica.

### **PRACTICAS UNIDAD DE SIMULACIÓN:**

**Aula 1:** Práctica ecocardiografía transesofágica. EcoTE 1 y EcoTE 2. Adquisición de los planos básicos de un estudio ETE. *F. Clau, C. Ibáñez, A. Madrid, M. García, L. Villarino*

**Aula 2:** Práctica ecocardiografía transtorácica (casos clínicos). *J. Colomina, L. Zapata*

**Aula 3:** Práctica ecografía torácica (casos clínicos). *M. Chanza, A. Fernández*

**Aula 4:** Práctica ultrasonidos en accesos venosos. *S. Núñez, A. Server*

# XVI CURSO DE ECOCARDIOGRAFÍA AVANZADA EN MEDICINA INTENSIVA, ANESTESIA Y REANIMACIÓN, QUIRÓFANO Y HEMODINÁMICA

## Viernes 24

### JORNADA DE EXPERTOS DE ECOCARDIOGRAFIA TRANSESOFAGICA AVANZADA EN QUIRÓFANO

Directores: *Teresa González Alujas, Susana Manrique, Jose Rodríguez-Palomares, Artur Evangelista, Anna González.*

Organizadores: *Servicio Anestesia y Reanimación - Servicio Cardiología. Unidad de Imagen*

08:30 - 10:00 h

**Mesa de ecocardiografía transesofágica en el quirófano.** *C. Ibáñez*  
Anatomía ecocardiográfica. Estudio 2D básico. ¿Qué debemos valorar y cómo? *N. Zebdi*

Ecografía transesofágica en cirugía no cardiaca. *S. González*

Valoración hemodinámica intraoperatoria. El Doppler en el estudio con ETE. *P. Ciurana*

10:00 - 11:00 h

**Mesa de ETE en procedimientos de alta complejidad.**

*J. F. Rodríguez-Palomares*

Ecocardiografía en circuitos de ECMO. *A. Pelavski*

Ecocardiografía en el trasplante de pulmón. *A. González Tallada*

11:00 - 11:30 h

**Café**

11:30 - 12:30 h

**Mesa de ETE en reparación valvular. Ayuda al anestesista y ayuda al cirujano.** *M. T. González-Alujas*

**VÁLVULA MITRAL:** Selección de casos y valoración intraoperatoria.

• Reparación mitral: Insuficiencia mitral post-reparación

**VÁLVULA AORTICA:** Selección de casos y valoración intraoperatoria.

• Suturless: Insuficiencia aórtica postoperatoria

12:30 - 13:30 h

**GRABACIÓN:** estudio ETE en quirófano sobre reparación valvular (mitral/aórtica).

**GRABACIÓN DE ESTUDIO ETE EN QUIRÓFANO EN CIRUGIA TORÁCICA.**

Discusión posterior.

13:30 - 14:30 h

**Mesa de ETE en intervencionismo percutáneo.**

*M. T. González-Alujas, A. Evangelista*

Cierre de cortocircuitos intracavitarios (CIA, FOP, CIV). *L. Gutiérrez*

Cierre de leaks periprotesicos. *L. Galián*

**Mitraclip y prótesis percutáneas.** *M. T. González-Alujas*

# INFORMACIÓN GENERAL

**Sala de Actos del Hospital General. Planta 10.**

**Inscripciones:**

Srta. Anna. Secretaria del Curso.

Paseo Vall d'Hebron, 119-129 - 08035 Barcelona.

ancasanovas@vhebron.net - Tel.: 93 274 60 00 Ext: 4772

**Derechos de Inscripción:**

Curso de Ecocardiografía Básica: ..... 400 €  
Descuento de 50€ para miembros de sociedades científicas.

Curso de Ecocardiografía Avanzada en Medicina Intensiva, Anestesia y Reanimación: ..... 400 €  
Descuento de 50€ para miembros de sociedades científicas.

Ambos: ..... 700 €  
Descuento de 100€ para miembros de sociedades científicas.

**Prácticas:** Los cursillistas realizarán prácticas de una hora y media en ecocardiografía transtorácica con adquisición de planos y manejo del ecocardiógrafo en grupos de 5 participantes.

**Formación de ETE con simulador.** De forma complementaria y opcional al curso, se realizarán sesiones personalizadas (50 min con 7 alumnos) de formación práctica con simulador de ETE (lunes, martes y viernes,). Los interesados deberán especificar su interés en el momento de la inscripción.

**Manual de ecocardiografía** en pdf.



GE Healthcare

