CURSO DE ECOCARDIOGRAFÍA TRIDIMENSIONAL

Duración 12 semanas.
160 horas cátedra - Modalidad online

Directores: Dr. Gustavo Avegliano (Argentina), Dr. Juan Francisco Fritche (México).

Docentes invitados: Dr. Arturo Evangelista (España), Dr. Hugo Zanella (México), Dr. Samuel Córdova (Chile), Dr. Pedro Graziano Sánchez (Colombia), Dr. Julián Vega Adauy (Chile), Dr. Andrés Pozo (Ecuador).

Semana 1 y 2

Módulo 1. Introducción a la Eco 3D y sus aplicaciones clínicas.

Historia y aspectos técnicos de la Eco 3D. Adquisición (detalles y tips), análisis de las vistas, cortes, planos, nomenclatura. ¿Cómo presentar las imágenes 3D? Modalidades 3D: Formas de adquisición y presentación de la imágenes 3D. Aplicaciones clínicas que no pueden faltar.

E-actividades.
Caso clínico para el foro en relación a la adquisición.

Semana 3

Módulo 2. Cuantificación de las cavidades cardiacas.

Función ventricular izquierda y masa miocárdica. Valoración de la disincronía intraventricular.
Eco 3D en la aurícula izquierda.
Eco 3D en el ventrículo derecho.
Deformación miocárdica a través de Eco 3D.

E-actividades.
Caso clínico para el foro en relación a la valoración de la función ventricular volumétrica.

Semana 4

Módulo 3. Válvula mitral.

Eco 3D en la válvula mitral. Válvula mitral normal.
Eco 3D en la insuficiencia mitral. Cuantificación de la IM por ETT 3D y ETE 3D. Tips para la adquisición en la IM. Etiología e interpretación del mecanismo
Eco 3D en la estenosis mitral. Tips para la adquisición en la EM, cuantificación del área 3D y su aplicación clínica. ETE 3D durante valvuloplastia.

E-actividades con casos de IM y EM.

Caso Clínico de IM para discutir en el foro.

Caso Clínico de EM para discutir en el foro.

Semana 5

Módulo 4. Válvula aórtica.

Eco 3D en la Válvula aórtica. Válvula aórtica normal. Correlación con la anatomía.
Eco 3D Insuficiencia aórtica. Nueva clasificación para determinar el mecanismo. Qué parámetros debo transmitir al cirujano previos a una plástica y todo lo que debo extraer del 3D.
Aplicación de la Eco 3D en la valoración de la EAo. ¿Cómo sacarle el máximo provecho al ETE 3D para definir una EAo con mala función ventricular, mala ventana acústica o parámetros discordantes?

E-actividades de Válvula aortica y 3D.

Casos clínicos de EAo severa con mal VI con ETE 3D con DBT.

Semana 6

Módulo 5. Válvula Tricúspide.

Todo lo que tengo que saber del Eco 3D en la valoración de la tricúspide.
Anatomía ecocardiográfica tricuspídea. Tips de adquisición. Insuficiencia tricuspídea y mecanismos de lesión. Cuantificación de la IT. Estenosis tricuspídea. Evaluación para la intervención percutánea.

E-actividades de válvula tricúspide.

Caso del foro para la válvula tricúspide.

Semana 7

Modulo 6. Workshop on line I (Procesado con Philips, GE y Siemens)

Cuantificación on line del VI. Volúmenes y disincronía.
Cuantificación on line de la VM para la valoración del mecanismo de la IM y cuantificación de la severidad mediante el análisis 3D de la VC y el ORE.
Cuantificación automática de PISA en la IM mediante UWS (Philips).
Nuevos Modelos anatómicos de la válvula mitral.
Cuantificación de la EM. Cálculo del área por planimetría 3D.

Semana 8

Módulo 7. Miocardiopatías.

Todo lo que debemos saber del Eco 3D en las miocardiopatías por el Dr. Avegliano.
MCP dilatada. Valoración de la Función sistólica volumétrica y la disincronía.
Miocardiopatía Hipertrófica (MCH). Valoración de diámetros y fenotipos. Utilidad del 3D con contraste.
Casos de MCP para utilizar la eco 3D.

E-actividades de 3D en las MCP.

Casos del foro. 2 casos de MCP para hacer el diagnóstico.

Semana 9

Módulo 8. Endocarditis – Masas y tumores cardíacos.

Aporta del Eco 3D en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de la endocarditis infecciosa.
3D en las masas y tumores cardíacos.
Utilidad de la Eco 3D en la evaluación de la endocarditis. Casos de endocarditis.
evaluación de las masas cardiacas por Eco 3D. Casos de masas cardiacas.

E-actividades. Eco 3D en la EI. Masas y tumores cardiacos.

Casos del foro de endocarditis y tumores. Mostrando la utilidad del 3D.

Semana 10

Módulo 9. Cardiopatía isquémica y Aorta.

Eco 3D en la cardiopatía isquémica. Eco 3D en la Ecocardiografía de estrés.
Imágenes de Eco 3D en las complicaciones del IAM.
Eco 3D en la patología aórtica con el Dr. Arturo evangelista.

E-actividades. Eco 3D en la cardiopatía isquémica. Aporte del 3D en la patología aortica.
Caso del foro. Caso de disección aórtica con imágenes de eco 3D.

Semana 11

Módulo 10. Cardiopatías congénitas.

Utilidad de la Eco 3D en las cardiopatías congénitas. Embriología del tabique interauricular. Valoración de CIA previa al cierre. Caracterización morfológica mediante Eco 3D. Selección del paciente. Utilidad durante el procedimiento.

E-actividades.
Caso del foro con imágenes de Eco 3D cardiopatías congénitas.

Semana 12

Módulo 11. 3D en procedimientos estructurales

3D en procedimientos estructurales. ¿En cuales no puede faltar?
Mitraclip. Válvula mitral y Mitraclip. Triclip. Cierre de fugas periprotésicas. Cierre de la orejuela izquierda.

E-actividades del 3D en los procedimientos percutáneos.
Caso del foro de un procedimiento percutáneo con guía de ecocardiografía 3D.

Semana 13

Módulo 12. Workshop on line II

Cuantificación on line de la Estenosis aórtica. Medición del anillo aórtico y del área valvular aórtica.
Cuantificación en caso de EM durante una valvuloplastia.
Cuantificación on line de la CIA.
Cuantificación en casos de Mitraclip y Triclip.
Cuantificación de leaks.
Cuantificación en caso de OI. Repasamos el paso a paso.

Semana 14

Exámen Final

Practicas con simuladores de ETE 3D / casos en vivo.
Presencial: opcional y no incluido en el curso on line – cupos limitados. (Confirmar lugar y fecha).

Argentina (Dr. Gustavo Avegliano).
México (Dr. Juan Francisco Fritche, Dr. Hugo Zanella).
Chile (Dr. Julián Vega Adauy, Dr. Gustavo Avegliano).
Ecuador (Dr. Andrés Pozo).