



Curso Avanzado de Actualización en Doppler Cardíaco / Nuevas Técnicas – 2019

Director:	Dr. Sergio Rubachin
Coordinación:	Dr. Jorge Grilli
Departamento:	Medicina Interna
Orientación:	Cardiología
Horas Cátedra:	51
Duración:	Cuatrimestral
Créditos Educativos:	3
Título Requerido:	Egresado Universitario en Medicina
Otras Condiciones:	Haber realizado el Curso de Actualización en Ecocardiografía y Doppler Cardíaco
Evaluación:	Tres exámenes parciales y un examen final
Fecha de inicio:	Primera semana de abril de 2019

Introducción

El objetivo del **curso avanzado en ecodoppler cardíaco / nuevas técnicas** pretende complementar la formación en ecocardiografía y Doppler cardíaco con el desarrollo de las nuevas técnicas aplicadas a la metodología diagnóstica. Ellas son la ecografía tridimensional, el Doppler tisular, strain rate, eco transesofágico 2d y 3d, ecostress avanzado, eco intracardiaco, eco en procedimientos invasivos (hemodinámica e intraquirúrgico), eco en intensivismo.

El avance tecnológico en general también se ha desarrollado en la ecocardiografía y en muchas situaciones clínicas el aporte metodológico de técnicas más recientes que se incorporan a los ecógrafos permite su uso en nuevas situaciones con alta precisión diagnóstica. Aparte de ello también el aporte es sustancial en las patologías en las que el eco ya era un método de elección por su versatilidad. Se analizarán tanto las técnicas en sí como su aplicación clínica con amplia cantidad de imágenes y videos para su adecuada comprensión.

Objetivos Generales

El objetivo general del **curso avanzado en ecodoppler cardíaco** es analizar el rol de nuevas técnicas incorporadas a la ecocardiografía que permiten alta precisión diagnóstica en todas las situaciones clínicas. Se estudiará el aporte del ecotransesofágico más profundamente y especialmente el eco transesofágico 3d de amplio uso en intraoperatorio y en procedimientos hemodinámicos. También el aporte del doppler tisular y especialmente el strain 2d tanto su análisis técnico como aplicación clínica. El uso del doppler tisular y el strain 2d en el uso en la terapia de resincronización cardíaca es también un tema evaluado profundamente. Se profundiza también el ecostress avanzado analizando la técnica sumado al aporte de la evaluación en el mismo del strain, doppler tisular, 3d y evaluación de la reserva coronaria. Hay también capítulo del eco 3d transtorácico, de ecointraoperatorio, eco en procedimientos hemodinámicos y ecointracardiaco. Un módulo de eco en emergencias con detalle de los aportes en intensivismo y un capítulo de eco en disnea aguda, nuevos aportes del eco pulmonar en la emergencia cardiovascular.

Programa Analítico

	Temario
MODULO I DOPPLER TISULAR Y ANALISIS DE LA DEFORMACION MIOCARDICA	CLASE 1 INTRODUCCION SE PLANTEAN LAS TÉCNICAS A ESTUDIAR DURANTE EL CURSO SEÑALANDO LA IMPORTANCIA DE LAS MISMAS, ESQUEMATIZANDO EL PROGRAMA DE LOS RESPECTIVOS MODULOS, INTRODUCIENDO A LA TEMÁTICA DE LOS ÍTEMS MAS IMPORTANTES A VALORAR DE LAS NUEVAS TÉCNICAS ECOCARDIOGRAFICAS.
	CLASE 2 DOPPLER TISULAR SE ESTUDIA ESTA TÉCNICA PIONERA EN LA INTERPRETACIÓN DE LA FUNCIÓN LONGITUDINAL DEL VI, PERMITIENDO ENTENDER A TRAVÉS DE ELLA MECANISMOS QUE NO SE ENTENDÍAN EN LA PRACTICA CLÍNICA, SE PLANTEAN SU USO Y TAMBIÉN ACTUALIZADO AL MOMENTO ACTUAL LAS DEFICIENCIAS DEL MÉTODO Y LAS CONDICIONES CLÍNICAS QUE ESTABLECEN ADECUADO SU USO Y EN LAS QUE SE INTERPRETA COMO NO ADECUADO EL MISMO.
	CLASE 3 STRAIN (DEFORMACION MIOCARDICA) APLICACIÓN CLINICA Y TECNICA DEL MISMO. DESCRIPCION DE TIPOS DE STRAIN METODOLOGIA DE ESTUDIO
	CLASE 4 STRAIN 2D SPECKLE TRACKING EXPLICACION TECNICA, USO CLINICO Y EJEMPLOS
	CLASE 5 STRAIN VECTORAL TECNICA Y CASOS CLINICOS. EJEMPLOS DE CASOS CON EVIDENCIAS DE APLICACIÓN MEODOLOGICA DE LOS MISMOS
	CLASE 6 ECO EN RESINCRONIZACION VALOR DE LOS METODOS DIAGNOSTICOS, UTILIZACION – DEL DOPPLER TISULAR Y EL STRAIN 2D EN LA EVIDENCIA DE RESINCRONIZACION
MODULO II AVANCES EN ECO TRANSESOFAGICO, ECO 3D, ECO STRESS AVANZADO	CLASE 7 ECO TRANSESOFAGICO: TECNICA, APLICACIONES CLINICAS, EJEMPLOS, CASOS DE INTERES.
	CLASE 8 ECO TRANSESOFAGICO AVANZADO USO EN DISTINTOS AMBITOS: CIRUGÍA, HEMODINAMIA,

	EMERGENCIA, APLICACIONES CLINICAS, EJEMPLOS, CASOS CLINICOS
	CLASE 9 ECO TRANSESOFIGICO 3D UTIIDAD DEL MISMO COMO AVANCE TECNICO RECIENTE SU USO EN QUIROFANO Y HEMODINAMIA, UTILIDAD EN VALVULA MITRAL, AORTA TORACICA
	CLASE 10 CASO CLINICO INTERESANTE A DISCUTIR
	CLASE 11 ECO STRESS AVANZADO, METODOS, TECNICAS DEL MISMO, SU USO CLINICO, CASOS, TIPOS DE ECO STRESS.
	CLASE 12 TECNICAS ASOCIADAS AL ECO STRESS 3D, STRAIN, VALORACION DE LA RESERVA CORONARIA.
MODULO III ECO EN CIRUGIA, HEMODINAMIA.	CLASE 13 ECO EN CIRUGIA CARDIOVASCULAR USO, TIPOS DE ECO TRANSTORACICO, TRANSESOFIGICO, TRANSESOFIGICO 3D, USO CLINICO, EJEMPLOS, CASOS, INDICACIONES
	CLASE 14 ECO EN PROCEDIMIENTOS EN HEMODINAMIA USO EN CLIP MITRAL POR INSUFICIENCIA MITRAL, VALVULOPLASTIA MITRAL, CIERRE DE OREJUELA DE AI, AMPLATZER PARA CIERRE DE COMUNICACIÓN INTERAURICULAR Y FORAMEN OVAL PERMEABLE. USO EN INTRAPROCEDIMIENTO, CASOS CLINICOS Y EJEMPLOS.
	CLASE 15 ECO INTRACARDIACO: TECNICA, UTILIDAD EN PROCEDIMIENTOS, ESPECIALMENTE EN ELECTROFISIOLOGIA, USO CLINICO
MODULO IV ECO EN INTENSIVISMO	CLASE 16 VALOR DEL ECO EN UTI EN PACIENTES EN SHOCK Y EMERGENCIA
	CLASE 17 ECO EN DISNEA AGUDA, NUEVOS APORTES EN SU USO EN INTENSIVISMO.