



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Curso Blended-Learning

Curso Internacional Ecocardiografía Perioperatoria y de Cuidados Críticos




Comisión Nacional
de Acreditación
CNA - Chile

ACREDITACIÓN MÁXIMA DIC 2011 - DIC 2018
Docencia de pregrado
Gestión institucional
Docencia de postgrado
Investigación
Vinculación con el medio

7
años


Educación Continua Online

Información General

Versión: 8ª (2018)

Modalidad: Blended-Learning

Duración Total: 162 horas

Horas a Distancia: 132 horas

Horas Presenciales: 30 horas

Fecha de Inicio: 04 de junio de 2018

Fecha de Término: 07 de noviembre de 2018

Días y horarios: **Las 30 horas de actividad presencial se distribuirán de la siguiente manera:**

a) Período de pre-práctica (6 horas), carácter opcional, una mañana por alumno, dos alumnos por vez. Consultar calendario de disponibilidad al momento de inscripción.

b) Período de práctica semanal (24 ó 30 horas, según realización de prepráctica), entre septiembre y diciembre de 2018, consultar calendario de disponibilidad al momento de la inscripción.

Existen 3 centros de práctica presencial:

- Santiago de Chile: Catorce plazas, 6 plazas para alumnos residentes en Chile, 8 para alumnos residentes extranjeros. Sujeto a variación según disponibilidad. Docente a cargo, Dr Víctor Parra.

-Viña del Mar, Chile: Catorce plazas. Docente a cargo, Dr. Fernando Aranda. España, Barcelona y Madrid: Ocho plazas, destinadas a alumnos residentes en España. Sujeto a disponibilidad para alumnos de Latinoamérica. Docente a cargo, Dra. Guillermina Fita.

Vacantes: Mínimo 16 alumnos, máximo 36 alumnos.

Precio: \$ 1.400.000.- (pesos chilenos)
2.305 USD.- (dólares americanos)

Lugar: Lugar etapa presencial:
- Santiago de Chile: Instituto Nacional del Tórax, Hospital Clínico Universidad de Chile.

- Viña del Mar, Chile: Hospital Gustavo Fricke.
- Barcelona: Hospital Clinic de Barcelona, Hospital Sant Pau.
- Madrid: Hospital Universitario Gregorio Marañón

Dirigido a*

El curso está dirigido prioritariamente a todos los médicos anesestesiólogos, intensivistas y médicos de urgencia involucrados en la realización, interpretación y/o toma de decisiones utilizando la ecocardiografía en el período perioperatorio, atención de urgencias y/o UCI.

Paralelamente el curso está dirigido a todos los especialistas relacionados, que participen en el cuidado perioperatorio de paciente cardiovascular y de alto riesgo y/o en cirugías de alta complejidad.

* La definición de los destinatarios es de exclusiva responsabilidad del Departamento que imparte este Programa.

Requisitos de Inscripción

Paso 1:

- Completar formulario de Pre-inscripción disponible en www.medichi.uchile.cl

Paso 2:

Será contactado por un asistente comercial que le solicitará la siguiente documentación:

- Copia del certificado de título profesional
- Fotocopia del Carnet de Identidad o Pasaporte Vigente en caso de ser extranjero.
- Currículo vitae (resumido)
- Enviar firmado el documento de las condiciones de inscripción, descargable desde http://www.medichi.uchile.cl/images/pdfs/cond_inscripcion.pdf

Descripción y Fundamentos

La ecocardiografía en el período perioperatorio, cuidados intensivos y urgencias ha crecido enormemente en las últimas décadas, en forma paralela a la complejidad de los procedimientos quirúrgicos y al manejo integrado del paciente crítico, planteando nuevos desafíos y responsabilidades a los especialistas involucrados en el cuidado de estos pacientes. Su gran impacto clínico y el consenso general de la práctica especializada de la ecocardiografía llevan implícito una formación rigurosa que permita alcanzar los conocimientos y competencias clínicas definidos en las guías internacionales. En esta línea, nos parece de gran utilidad continuar con este curso teórico-práctico que entregue tanto los conocimientos esenciales como otros de mayor complejidad, que ayude a homologar conocimientos y establecer un lenguaje común, y al que puedan acceder especialistas de diferentes países de habla hispana mediante la plataforma de internet.

El curso es complementado con una práctica supervisada de ecocardiografía transtorácica (ETT) y transesofágica (ETE) en los escenarios perioperatorios y de UCI, a realizarse en diferentes hospitales de Chile y España. Por último, la participación de docentes de distintas especialidades y de distintos centros chilenos y españoles ayudará a enriquecer y complementar el aprendizaje del alumno.

Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

- Programa de Fisiopatología, ICBM

Objetivos

Objetivos Generales:

- a) Que los alumnos adquieran los aspectos teórico-prácticos más esenciales y relevantes de la ecocardiografía perioperatoria y del paciente crítico, tanto en ETT como ETE, utilizando un lenguaje común basado en las guías clínicas y recomendaciones vigentes.
- a) Fomentar el permanente estudio y entrenamiento de la ecocardiografía para obtener su máximo beneficio como herramienta de diagnóstico y monitorización, entregando a nuestros pacientes una medicina ajustada a los estándares de calidad.

Contenidos

MÓDULO 1:

Básico

- Principios físicos del ultrasonido y Eco-Doppler. Aplicaciones. Optimización de la imagen ecográfica.
- Exploración sistemática en eco transesofágica. Mediciones y reporte.
- Exploración sistemática en Eco transtorácica.

MÓDULO 2:

Función ventricular

- Evaluación de la función sistólica del ventrículo izquierdo.
- Evaluación de la función diastólica del ventrículo izquierdo. Rol en el intraoperatorio.
- Motilidad segmentaria y diagnóstico intraoperatorio de isquemia miocárdica.
- Evaluación del ventrículo derecho.
- Casos de valoración ventricular por ecocardiografía.

MÓDULO 3:

Válvula aórtica y válvula mitral

- Válvula aórtica normal, anatomía, planos de estudio, mediciones.
- Estenosis e insuficiencia valvular aórtica. Valoración intraoperatoria.
- Válvula mitral normal, anatomía, planos de estudio, mediciones.
- Estenosis e insuficiencia mitral. Análisis funcional.
- Casos polivalvulares. Valoración hemodinámica con ecocardiografía-Doppler.

MÓDULO 4:

Válvulas derechas e hipertensión pulmonar. Eco, hemodinamia y paciente crítico.

- Válvula tricúspide y pulmonar. Hipertensión pulmonar.
- Valoración de prótesis valvulares.
- Endocarditis Infecciosa.
- Cortocircuitos intracardíacos en el adulto: FOP; CIA; CIV. Masas cardíacas y trombos.

MÓDULO 5:

Aorta torácica, cardiopatía congénita, enfermedad pericárdica, masas cardíacas y errores más frecuentes.

- Ecografía en UCI general.
- Ecocardiografía en UCI cardíaca.
- Ecocardiografía en cirugía no cardíaca.
- Enfermedad pericárdica y derrame.

MÓDULO 6:

Práctica supervisada

- Se integrarán los conceptos teóricos entregados durante los módulos a distancia, aplicado a la patología del paciente particular

Metodología

El Curso está compuesto por 6 módulos:

A) A distancia (plataforma medichi, red de aprendizaje digital, Universidad de Chile), 126 horas académicas:

- Módulo 1: Básico. Principios físicos del Eco-Doppler y exploración sistemática transtorácica y transesofágica.
- Módulo 2: Función Ventricular y hemodinamia.
- Módulo 3: Válvula aórtica y válvula mitral
- Módulo 4: Válvulas derechas e hipertensión pulmonar. Prótesis. Endocarditis, masas intracardiacas, cardiopatía congénita del adulto.
- Módulo 5: Eco en paciente crítico intraoperatorio y UCI, enfermedad pericárdica.

B) Presencial, 30 horas académicas

- Módulo 6: Práctica supervisada

Durante el período de práctica el estudiante estará siempre a cargo de alguno de los docentes del curso en el centro asistencial asignado, y se integrará al análisis y discusión de cada caso clínico basado en imágenes ecográficas. El estudiante deberá ser capaz de reconocer las diferentes proyecciones ETT y/o ETE y los diferentes registros Doppler obtenidos por el médico a cargo, deberá hacer una interpretación del caso y establecer conclusiones generales basadas en imágenes. Durante el período de práctica el estudiante no tendrá responsabilidad asistencial ninguna, ni tampoco formará parte de las decisiones clínicas sobre los pacientes analizados, siendo ésta de responsabilidad exclusiva del médico staff a cargo del paciente. La práctica incluirá pacientes estudiados ambulatoriamente, estudios pre y postoperatorios, estudios ETE intraoperatorios, estudios ETE ambulatorios, y estudios de pacientes de UCI.

El Curso se ha diseñado para que el aprendizaje sea activo y las actividades de interacción con el docente sean fundamentalmente de discusión acerca de las materias. En cada uno de los módulos a distancia el alumno recibirá - de acuerdo al calendario de actividades publicado en el Curso - el material elaborado por el docente. La metodología que se utiliza promueve el desarrollo de aprendizajes significativos en los alumnos participantes, de modo de posibilitar la transferencia y aplicación a su realidad profesional específica, de los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos durante su realización.

Cada módulo cuenta con un conjunto de actividades: lectura de documentos, problemas a resolver y/o tareas a realizar, resolución de casos clínicos, interacción con el docente fundamentalmente con discusión acerca de la resolución de casos clínicos basados en videos de Eco (a través de los foros dispuestos para tales efectos), y revisión de material bibliográfico.

Evaluación y Aprobación

El curso contará con 5 módulos en modalidad e-learning y un módulo presencial.

- Cada módulo e-learning es dividido en actividades o temas, y al término de cada actividad habrá una evaluación mediante una prueba de Casos Clínicos, la que podrá ser en formato de selección múltiple tipo test o en formato de desarrollo libre. Estas pruebas de casos clínicos corresponden al 40% de la nota del módulo.
- El módulo 1 se compone de 3 actividades evaluadas, los módulos 2, 3 y 4 se componen cada uno de 4 actividades evaluadas y, por último, el módulo 5 se compone de 3 actividades evaluadas.
- Al finalizar cada módulo e-learning se realizará una prueba global de fin de módulo, que tendrán una ponderación del 60% del módulo respectivo, y será siempre en formato de selección múltiple tipo test.
- Tanto las pruebas de Casos Clínicos como la prueba Global de fin de módulo serán calificadas con escala de notas de 1 a 7.
- El módulo práctico se evaluará en escala de 1 a 7 de acuerdo a una pauta de evaluación práctica. El alumno además deberá asistir al 100% del módulo presencial y deberá entregar al final de su práctica una bitácora con el detalle de los casos de eco en los cuales participó. La bitácora se le proporcionará oportunamente al alumno, y su devolución completada con el registro de casos es requisito para recibir su certificado, aun cuando obtenga la nota mínima de aprobación en los módulos.

Requisitos para aprobar el curso:

- Obtener nota igual o superior a 5,0 en el promedio de los cinco módulos teóricos
- Obtener nota igual o superior a 5,0 en el módulo de práctica-presencial.
- Ningún módulo teórico podrá tener nota inferior a 4,0.
- Entrega de la bitácora de casos al final de la práctica presencial.
- 100% asistencia en la actividad presencial.

Equipo Docente

Directores del curso:

Víctor Parra
Anestesiólogo

Guillermina Fita
Anestesióloga

Docentes:

Fabián Adasme
Cardiólogo Ecocardiografista

Fernando Aranda
Anestesiólogo

Manel Azqueta
Cardiólogo Ecocardiografista

Emiliano Bórquez
Cardiólogo Ecocardiografista

Guillermina Fita
Anestesióloga

Mauricio González
Anestesiólogo

Javier Hortal
Anestesiólogo

María Luz Maestre
Anestesióloga

Jordi Mercadal
Anestesiólogo-Intensivista

Daniel Morales
Cardiólogo

Victor M. Parra
Anestesiólogo

Docentes Colaboradores:

Marcelo Concha
Anestesiólogo

Raúl Domenech
Cardiólogo

Cristian Rocco
Anestesiólogo

Jorge Rufs
Médico Cirujano

Jorge Silva
Cardiólogo Ecocardiografista

Mariana Varas
Anestesióloga

Mario Yañez
Cardiólogo Ecocardiografista

Pamela Zelada
Cardiólogo Pediatra

Coordinadores:

Guillermina Fita
Anestesióloga

Fernando Aranda
Anestesiólogo

Mauricio González
Anestesiólogo

Manel Azqueta
Cardiólogo Ecocardiografista

Emiliano Bórquez
Cardiólogo Ecocardiografista

Javier Hortal
Anestesiólogo

María Luz Maestre
Anestesióloga

Requisitos Técnicos

Para conectarse es necesario un computador que cumpla los siguientes requisitos mínimos de configuración:

- Procesador Pentium IV de 2.0 Ghz o superior equivalente.
- Memoria RAM 256 MB.
- Disco duro de 40 Gb.
- Espacio libre en el disco duro 5 Gb.
- Sistema Operativo Windows XP o superior, Mac OSX (para Mac).
- Quienes cuenten con Windows Vista deberán verificar que los programas funcionen adecuadamente con la plataforma de estudio (como Office 2007)
- Conexión a Internet por Banda Ancha (ADSL/ Cable) o Wi Fi desde el lugar donde se conectará al Curso o Diploma (Hogar, Lugar de Trabajo, Cybercafé o Infocentros, etc.). No se recomienda la conexión mediante módem telefónico por su velocidad.
- Un navegador (Browser) que permita conectarse a Internet y acceder a sitios web. Recomendamos que utilice como browser Mozilla Firefox 1.0.7 o Internet Explorer 6.0.

La rapidez de acceso y navegación en la plataforma, así como la descarga de material educativo, dependerá de:

- Las características técnicas del computador utilizado (Sistema Operativo, Hardware, etc.)
- El proveedor de acceso a internet (ISP) que utilice; si usted se conectará a su Curso o Diploma desde su lugar de trabajo, recuerde verificar con su Depto. de Informática que su red de navegación por internet está habilitada para operar con la aplicación Java.
- El tipo de conexión (ADSL/Cable/Módem) esto determinará su velocidad de navegación.
- Contar con las aplicaciones, programas y herramientas como Java, Microsoft Office, Acrobat Reader, Windows Media Player, Flash Player, Win Zip, etc.