



PROGRAMA ACADÉMICO



Nombre del curso:

EcoFocus: Formación Teórico Práctica en Ecocardiografía con Simuladores.

Duración: 80 horas (Cápsulas 40 hrs. Lectura de bibliografía 30 hrs. Evaluación final 4 hrs. Taller práctico 6 hrs.).

Modalidad: Mixta.

Público Objetivo: Profesionales de la salud, incluyendo médicos generales, médicos especialistas en anestesiología, urgenciología, medicina intensiva y becados de las respectivas especialidades.

Unidad de competencia: Realizar y evaluar ecocardiogramas transtorácicos y transesofágicos de manera adecuada.

Identificar, analizar e interpretar de manera segura las diversas condiciones y alteraciones hemodinámicas y cardiovasculares que nos ayuden en el desarrollo de nuestro quehacer diario.

Evaluar de forma integral la función cardíaca, incluyendo la función sistólica y diastólica, utilizando técnicas ecocardiográficas que permitan relacionar los hallazgos con las implicaciones clínicas para una mejor toma de decisiones.

Fundamentación

La ecocardiografía es una herramienta que puede ser de gran utilidad en el quehacer diario durante el ejercicio de la profesión médica, particularmente en escenarios como la urgencia, pabellón, unidades de alta complejidad y hospitalizados. Pensamos que su uso ayuda a tomar mejores decisiones en la resolución de estos casos, ergo todos los profesionales deberíamos tener conocimientos básicos que nos ayuden en su uso.

Descripción

Esta capacitación con metodología mixta cuenta con 14 clases interactivas e-learning, una evaluación final de 40 preguntas, con un porcentaje de evaluación de un 80% (3 intentos de aprobación), un taller práctico y una evaluación práctica final.

Objetivo de la capacitación

Que los profesionales de la salud desarrollen competencias en la adquisición, interpretación y aplicación clínica de las imágenes ecocardiográficas para el apoyo en el diagnóstico y manejo de pacientes que están presentando alguna complicación en su condición.

Competencia para desarrollar

Realizar y evaluar ecocardiogramas transtorácicos y transesofágicos e identificar, analizar e interpretar de manera segura las diversas condiciones y alteraciones hemodinámicas y cardiovasculares que nos ayuden en el desarrollo de nuestro quehacer diario.

Evaluar de forma integral la función cardíaca, incluyendo la función sistólica y diastólica, utilizando técnicas ecocardiográficas que permitan relacionar los hallazgos con las implicaciones clínicas para una mejor toma de decisiones.

Módulos o clases

Módulo 1. Ecocardiografía Transesofágica (ETE)

Clase 1: Introducción a la ecocardiografía transesofágica.

Clase 2: Principios Básicos de la Ecocardiografía.

Clase 3: Evaluación funcional del Ventrículo Izquierdo.

Clase 4: Evaluación funcional del Ventrículo Derecho.

Clase 5: Valoración Ecocardiográfica de la Isquemia Miocárdica.

Clase 6: Valvulopatía mitral.

Clase 7: Valvulopatía aórtica y ecocardiografía transesofágica.

Clase 8: Evaluación ecográfica de la función diastólica.

Clase 9: Masas cardiacas y trombos.

Clase 10: Evaluación Ecocardiográfica de la aorta torácica.

Clase 11: Paso práctico. Revisión de Imágenes Ecocardiográficas.

Módulo 2. Ecocardiografía Transtorácica (ETT)

Clase 12: Introducción a la ecocardiografía Transtorácica.

Clase 13: Valoración Ecocardiográfica de la Isquemia Miocárdica (TRANSTORÁCICO)

Clase 14: Evaluación Funcional del Ventrículo Izquierdo.

Clase 1: Definición y principios, Indicaciones, Preparación del paciente, Técnicas y posiciones, Ventajas y desventajas, Consideraciones clínicas.

Clase 2: Física del ultrasonido, Modalidades de imagen, Características de las ondas de ultrasonido, Ajustes de la máquina y Efectos de la ecocardiografía en el paciente.

Clase 3: Anatomía y función del ventrículo izquierdo, Métodos para evaluar la función sistólica, Métodos para evaluar la función diastólica, Evaluación con Doppler y Patologías asociadas.

Clase 4: Anatomía y función del ventrículo derecho, Indicadores de disfunción e Impacto de la disfunción

Clase 5: Patofisiología de la isquemia miocárdica, Indicadores ecocardiográficos, Evaluación con ecocardiografía de estrés, Evaluación del flujo coronario y Relación con el diagnóstico clínico.

Clase 6: Anatomía de la válvula mitral, Tipos de valvulopatías mitrales, Métodos ecocardiográficos y Diagnóstico de insuficiencia mitral.

Clase 7: Anatomía de la válvula aórtica, Tipos de valvulopatías aórticas, Técnicas de evaluación y la Evaluación de la severidad.

Clase 8: Concepto de función diastólica, Métodos de evaluación, Parámetros diastólicos y Trastornos relacionados.

Clase 9: Tipos de masas cardíacas, Detección de trombos, Métodos ecocardiográficos e Impacto clínico.

Clase 10: Anatomía de la aorta, Patologías aórticas, Técnicas ecocardiográficas y Evaluación de la severidad.

Clase 11: Revisión de imágenes, Interpretación clínica y Casos prácticos.

Clase 12: Principios de la ecocardiografía Transtorácica, Manejo del transductor, Técnicas básicas, Indicaciones y aplicaciones clínicas.

Clase 13: Métodos de evaluación, Signos ecocardiográficos de isquemia y Casos clínicos.

Clase 14: Evaluación de la función sistólica, Evaluación de la función diastólica y Patologías relacionadas.

Planificación académica

Metodología educativa

Aprendizaje basado en competencias con cápsulas educativas teórico prácticas con un fuerte apoyo audiovisual que permitirán al alumno evaluar un sinnúmero de imágenes que harán más tangible la adquisición de los conocimientos deseados. El apoyo con simuladores y modelos humanos es fundamental en nuestro modelo educativo. Los simuladores están diseñados para ofrecer una experiencia auténtica, imitando no solo la anatomía cardíaca, sino también las variaciones patológicas que los profesionales encontrarán en su práctica diaria. Los estudiantes pueden interactuar con estos simuladores, realizando ecocardiografías en tiempo real y recibiendo retroalimentación inmediata sobre su desempeño. Esto corre tanto para la ecocardiografía transesofágica como para la transtorácica la que además se verá apoyada con modelos humanos que hacen más auténtico el examen. La evaluación será sumativa que integrará la teoría con la práctica.

Criterios

Para la aprobación del curso, es necesario que los participantes visualicen el 100% de las clases e-learning, aprueben la evaluación asincrónica, (con 3 intentos), realicen el taller práctico evaluativo.

Perfil de facilitador

El egresado de un curso de EcoFocus será un profesional capacitado, con competencias teóricas y prácticas para introducirse en realizar, interpretar y analizar ecocardiogramas en diversas condiciones clínicas. Su formación le permitirá mejorar la toma de decisiones de distintas condiciones que amenacen al paciente y colaborar activamente con el equipo médico. Además, tendrá las habilidades necesarias para mantenerse actualizado en este campo en constante evolución.