



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



Curso B-Learning

Accesos vasculares guiados por ultrasonido



ACREDITACIÓN MÁXIMA DIC 2011 - DIC 2018

- Docencia de pregrado
- Gestión institucional
- Docencia de postgrado
- Investigación
- Vinculación con el medio

7
años



Información General

Versión:	10º 2017
Modalidad:	B-learning
Duración Total:	60 horas
Fecha de Inicio:	19 de Junio de 2017
Fecha de Término:	12 de Agosto de 2017
Vacantes:	Máximo 24 Alumnos
Precio:	\$800.000.-

Días y Horarios:

Las horas presenciales corresponden al módulo 4 del curso, y se realizarán en dos grupos:

Grupo 1. Viernes 11 de Agosto de 2017, a las 16:30 hrs.

Grupo 2. Sábado 12 de Agosto de 2017, a las 08:30 hrs.

Cada grupo tiene un cupo máximo de 12 alumnos.

Dirigido a

Destinado a profesionales de la salud involucrados en accesos vasculares, tales como médicos generales, intensivistas, cirujanos oncológicos, hemodinamistas, radiólogos intervencionistas, anestesiólogos, pediatras, etc.

Requisitos de Inscripción

Paso 1:

- Completar formulario de **Preinscripción**.

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.cl/cond_inscripcion.pdf

Independencia 1027, Independencia, Santiago de Chile, (+56) 22978 6688, www.medichi.cl

Descripción y Fundamentos

En la medicina actual la inserción de catéteres tanto arteriales como venosos centrales se ha hecho una práctica común, dedicando una importante inversión de recursos humanos y económicos. Su uso es la base para tratamientos endovenosos y la medición de las variables hemodinámicas que no se pueden evaluar por procedimientos no invasivos. Estos catéteres también permiten la hemodiálisis, el soporte nutricional parenteral, la administración de drogas vasoactivas, intercambios de calor, soporte vital extracorpóreo, medición de saturaciones venosas continuas, etc.

Los catéteres arteriales se utilizan con frecuencia para la monitorización hemodinámica y para la obtención de los gases en sangre arterial en pacientes críticamente enfermo.

El uso de catéteres arteriales y venosos centrales, sin embargo, está potencialmente ligado a complicaciones graves con morbilidad y aumento de los costos asociados.

Con el desarrollo, disminución de precio y perfeccionamiento de los dispositivos de ultrasonido portátil de alta resolución, su uso en imágenes vasculares ha cambiado el papel de los tradicionales técnicas de puntos de referencia anatómica. El US ha mostrado reducir el número de intentos, aumentar la tasa de éxito y disminuir las complicaciones asociadas con la canalización de venas y arterias. Por esto con el tiempo el acceso vascular guiado por ultrasonido se ha ido convirtiendo en un estándar de cuidado por lo que los profesionales requieren actualizarse en el manejo del mismo, necesidad que es abordada por este curso que es desarrollado con un grupo de docentes con vasta experiencia.

Certificación

Facultad de Medicina, Universidad de Chile:

- Escuela de Postgrado
- Dirección Académica Clínica Las Condes.
- Departamento de Anestesiología CLC



Objetivos

Objetivo General

- Adquirir las destrezas necesarias para realizar accesos vasculares venosos y arteriales guiados por ultrasonido incrementando la tasa de éxito y el grado de seguridad del procedimiento.

Contenidos

MÓDULO 1:

Principios básicos Ultrasonido

- Física Aplicada
- Manejo de la consola
- Selección del transductor
- Errores comunes

MÓDULO 2:

Anatomía Aplicada

- Anatomía venosa utilizada
- Anatomía arterial utilizada

MÓDULO 3:

Tipos de Catéteres y accesos vasculares. Complicaciones

- Tipos de cateteres
- Accesos centrales
- Acceso arterial
- Accesos Pediátricos
- Complicaciones mecanicas
- Infecciones

MÓDULO 4:

Taller práctico

- Modelo vivo
- Fantoma torso humano
- Fantomas perifericos
- Fantoma femoral
- Modelo animal



Metodología

Este programa se estructura en 4 módulos que permiten el logro de las competencias que posibilitan un abordaje coherente de los accesos vasculares por ultrasonido.

Los módulos 1 al 3 se desarrollarán en modalidad e-learning y considera el trabajo interactivo e independiente del estudiante apoyado por el equipo docente. La metodología de aprendizaje considera fuertemente la interacción docente-alumno; el desarrollo de competencias y organización de saberes, la resolución de problemas, la utilización de herramientas, la argumentación de conclusiones.

Cada estudiante contará con el apoyo de un profesor guía que lo orientará y acompañará durante el proceso de aprendizaje de modo de facilitar el logro de los objetivos de cada módulo, y específicamente para aclarar dudas y cubrir las necesidades particulares de aprendizaje de los estudiantes. La modalidad de trabajo será individual y grupal, mediatizada por medio de una plataforma diseñada para e-learning.

Cada uno de los módulos tiene textos de apoyo al aprendizaje que contiene materiales específicos de la temática del módulo, con apoyo bibliográfico para consultas.

Para el desarrollo de cada módulo a distancia se cuenta con tecnologías comunicacionales como foros de discusión, correo electrónico (interno de la plataforma) y otras que serán aplicadas en la tutoría de los alumnos, para el trabajo entre alumnos, y para los sistemas de evaluación formativa, de Biblioteca Virtual, y consulta por Internet desde el domicilio de los alumnos. Los módulos a desarrollar en modalidad e-learning son:

1. Anatomía aplicada
2. Principios básicos del ultrasonido
3. Tipos de catéteres y tipos de accesos vascular.

El Módulo 4 corresponde al Taller práctico permitirá que el alumno transforme su aprendizaje en la adquisición de una destreza manual, de manera que se haga competente en el uso del ultrasonido. Se contará con materiales de apoyo que faciliten este proceso (Preguntas, Videos, Estación modelo vivo, Fantomas I, Fantomas II, Estación modelo animal) y se realizará una evaluación final (teórico y práctico).



Evaluación y Aprobación

La evaluación será una prueba objetiva de 10 preguntas selección múltiple (70%) para los módulos 1, 2 y 3; y un ejercicio práctico en gelatina (30%) debiendo el alumno ser capaz de puncionar un vaso sanguíneo mediante el uso de ultrasonido (evaluación según escala de apreciación cumpliendo los siguientes ítems: aplicación de gel, uso correcto del transductor, chequeo de la lateralidad, visualización adecuada de la aguja y punción visualizada del vaso).

La nota mínima de aprobación es de 5,0 (cinco coma cero).
Y se requiere contar con 100% de asistencia al taller práctico.

Equipo Docente

Director:

Claudio Villagra

Médico Anestesiólogo

Académicos Responsables:

Francisco Alvarez

Médico Cirujano

Gonzalo Andrighetti

Médico Cirujano, Anestesiólogo

Rodrigo Díaz

Médico Cirujano, Anestesiólogo Cardiovascular

Francisco Pizarro

Médico

Cristian Rocco

Médico Anestesiólogo

Jorge Rufs

Médico Cirujano

Gonzalo Rivera

Médico Anestesiólogo



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 funcione 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) Ésto 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.

