



FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE CHILE

# Diploma E-Learning

Diploma en Diagnóstico y Manejo  
de Síndrome Coronario Agudo e  
Insuficiencia Cardíaca.



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

**mEdichi**  
Red de Aprendizaje Digital

## Información General

<b>Versión:</b>	8ª (2017)
<b>Modalidad:</b>	E-learning
<b>Duración Total:</b>	220 horas
<b>Horas a Distancia:</b>	220 horas
<b>Fecha de Inicio:</b>	5 de junio de 2017
<b>Fecha de Término:</b>	19 de noviembre de 2017
<b>Vacantes:</b>	Mínimo 30, máximo 50 Alumnos
<b>Precio:</b>	\$1.200.000

### Dirigido a

Médicos generales que se desempeñan en servicios de urgencias de atención primaria (SAPU), servicios de urgencias de centros hospitalarios de cualquier nivel de complejidad, unidades móviles y, en general, médicos interesados en adquirir competencias clínicas en este tema.

## Requisitos de Inscripción

### Paso 1:

- Completar formulario de Pre-inscripción disponible en <http://formularios.medichi.cl/medichi/medichi.php?tipo=2>

### 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](http://www.medichi.cl/cond_inscripcion.pdf)



## Descripción y Fundamentos

Este Diploma se fundamenta principalmente en la alta prevalencia de la patología cardíaca en la población general y la necesidad, por parte de los médicos generales de distintos niveles de atención, de proporcionarles una atención adecuada y definir las derivaciones a niveles superiores con diligencia y oportunidad. La actualización de sus conocimientos, en forma teórica y con énfasis en su aplicación práctica, demanda a los médicos generales un esfuerzo considerable, especialmente en tiempo, del que disponen escasamente. La utilidad de un Diploma a distancia, vía e-learning ofrece la posibilidad de acomodarse a sus disponibilidades de horario, permitiendo una secuencia de estudio programada y dirigida, pero flexible. No hay, por el momento, una instancia formativa similar que cubra los temarios comprendidos en este Diploma, que prolonga el éxito obtenido previamente por el Diploma de actualizaciones en síndrome coronario agudo.

## Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

- Escuela de Postgrado.
- Departamento de Medicina. Unidad de Cardiología. Campo Clínico Hospital San Juan de Dios. Universidad de Chile.

## Objetivos

### Objetivos Generales

- Relacionar los fundamentos epidemiológicos de importancia que permitan plantear una sospecha clínica en base a factores de riesgo, síntomas, signos y hallazgos de exámenes siendo fundamental la comprensión de la importancia y significado de los exámenes básicos de diagnóstico cardiológico. Al mismo tiempo, es fundamental aplicar conocimiento de fisiopatología que permitan reconocer sus implicancias prácticas siendo capaz de plantear diagnósticos sindromáticos útiles para la toma de decisiones en la atención ambulatoria y en el servicio de urgencia.



# Contenidos

## MÓDULO 1:

### Diagnóstico, diagnóstico diferencial y factores de riesgo del SCA.

- Descripción del dolor torácico: angor típico y atípico.
- Presentación atípica en algunos subgrupos de pacientes (ancianos, mujeres, diabéticos).
- Diagnóstico diferencial del dolor anginoso de origen isquémico con espasmo esofágico, disección aórtica, dolor pleurítico, dolor pericárdico, etcétera.
- Factores de riesgo coronario, diabetes mellitus, hipertensión arterial, tabaquismo, dislipidemia. Síndrome metabólico: su rol en la cardiopatía coronaria.

## MÓDULO 2:

### Apoyo al diagnóstico clínico SCA.

- Alteraciones de la onda T, alteraciones del ST, necrosis sin supradesnivel del ST.
- Valores normales y anormales de troponina, falsos positivos, creatinina elevada, BNP, proteína C reactiva, etcétera.

## MÓDULO 3:

### Estratificación del riesgo y manejo terapéutico SCA.

- Estratificadores agudos y a largo plazo.
- Tratamiento antiisquémico y antitrombótico.
- Manejo en el paciente estabilizado.

## MÓDULO 4:

### Diagnóstico, diagnóstico diferencial y factores de riesgo de la Insuficiencia Cardíaca

- Definición de insuficiencia cardíaca, sus causas e importancia epidemiológica.
- Reconocimiento de las manifestaciones clínicas de las distintas formas de insuficiencia cardíaca
- Identificar causas de disnea, jerarquizándolas según frecuencia y gravedad.
- Reconocimiento de la disnea cardiogénica:
  - Factores de riesgo de ICC: diabetes mellitus, hipertensión arterial, tabaquismo, dislipidemia, síndrome metabólico, etc.
  - Descripción de la disnea cardíaca: disnea de esfuerzo, disnea paroxística nocturna, ortopnea, edema cardiogénico, etc.



- Utilidad del examen físico y de los exámenes complementarios.
- Caracterización de las formas de disnea no cardiogena: respiratorias (EPOC, asma bronquial, enfermedades y condiciones pulmonares restrictivas) y sistémicas (anemia, fiebre, condiciones psiquiátricas, etc)

## MÓDULO 5:

### Apoyo al diagnóstico clínico de la Insuficiencia Cardíaca.

- Conocer los principios técnicos de la toma y realización de una radiografía de tórax convencional
- Identificar una placa de torax frontal y lateral normales
- Conocer signos de crecimiento de cavidades cardíacas, congestión e hipertensión pulmonar
- Conocer los principios técnicos de la realización de un ecocardiograma convencional (Doppler bidimensional)
- Interpretar las conclusiones ecocardiográficas y correlacionarlas con la clínica.
- Conocer y comprender el significado de los distintos péptidos natriuréticos (PNB) y su rol en el paciente con insuficiencia cardíaca. Valores normales, anormales de PNB y otros péptidos natriuréticos.
- Otras alteraciones de laboratorio en el paciente con insuficiencia cardíaca.

## MÓDULO 6:

### Estratificación del riesgo y manejo terapéutico de la Insuficiencia Cardíaca.

- Estratificación de riesgo de insuficiencia cardíaca: Modelos predictores de mortalidad intrahospitalaria de insuficiencia cardíaca, predictores de eventos cardiovasculares después del alta por insuficiencia cardíaca descompensada, marcadores bioquímicos en estratificación de riesgo de insuficiencia cardíaca.
- Tratamiento de insuficiencia cardíaca aguda /fases del tratamiento
- Abordajes globales al tratamiento de la insuficiencia cardíaca: presión arterial, estado del volumen, función renal
- Estrategia hemodinámica invasiva: cateterismo de arteria pulmonar.
- Reingreso intrahospitalario tras el alta por insuficiencia cardíaca.
- Tratamiento específico de la insuficiencia cardíaca aguda: diuréticos, vasodilatadores, nitratos, nitroprusiato, inótrofos e inodilatadores, vasopresores, otros
- Tratamiento crónico de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección disminuida
- Estrategia de control de la enfermedad.
- Tratamiento . Insuficiencia cardíaca terminal refractaria
- Tratamiento de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección conservada.

# Metodología

Este Diploma se dicta en una modalidad de educación a distancia, con unidades temáticas secuenciales. Se ha optado por la utilización de Internet y la Web que ofrece múltiples ventajas para los fines propuestos: flexibilidad de tiempo y lugar para el aprendizaje, interacción directa con docentes y compañeros del Diploma, retroalimentación con los instructores en la revisión de tareas y evaluaciones.

Modalidades de aprendizaje:

- Interacción directa con los docentes a través de la plataforma, en forma de conversaciones programadas (foros).
- Entrega de contenidos teóricos para estudio, en forma de presentaciones digitalizadas, texto, videos y otros.
- Estudio y análisis de casos clínicos demostrativos a través de la plataforma.
- Interacción con otros alumnos a través de la plataforma.
- Resolución de casos clínicos a través de la plataforma.
- Interpretación de electrocardiogramas y exámenes complementarios a través de la plataforma.
- Sesiones de auto-evaluación.

Material docente y de apoyo disponible:

- Manual escrito sobre el SCA desarrollado por el grupo docente del Diploma.
- Casos clínicos desarrollados para auto-evaluación digital. Cada lección tiene uno o más casos clínicos ya desarrollados, para ser analizados por el estudiante.
- Casos clínicos que podrá discutir en foro con él o los docentes responsables.
- Electrocardiogramas para discutir a través del foro con el grupo docente.



## Evaluación y Aprobación

La evaluación del Diploma está dividida en 2 grandes ítems:

1. Evaluaciones formativas: actividades sin nota, sin porcentaje de evaluación y sólo para efectos de autoaprendizaje, tales como:
  - a. Actividades de autoevaluación con retroalimentación correspondiente.
  - b. Tests de autoevaluación por cada unidad tratada.
  - c. Análisis periódicos de casos clínicos con corrección para efectos de retroalimentación o bien, con corrección a través de la participación en foros, chats, etcétera.
2. Evaluaciones sumativas:
  - a. Pruebas o actividades periódicas al final de cada módulo equivalentes al 40%
  - b. Análisis periódico de casos clínicos, con porcentaje de evaluación correspondiente a un 60%, con corrección en línea para efectos de retroalimentación o bien a través de la participación en foros, chats, etcétera.

La nota mínima de aprobación del Diploma es 5,0. Cada módulo debe ser aprobado con nota superior a 4.0.

La nota final se obtendrá ponderando las notas de cada módulo, de acuerdo a la siguiente tabla:

MÓDULO	PORCENTAJE
Módulo 1	12,5%
Módulo 2	12,5%
Módulo 3	12,0%
Módulo 4	21,0%
Módulo 5	21,0%
Módulo 6	21,0%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

# Equipo Docente

## Director:

**Humberto Dighero Traverso**

Médico Cirujano

## Coordinadores:

**Juan Ramón Soto**

Médico Cirujano

**Patricio Sanhueza**

Médico Cirujano - Cardiólogo

**Ángel Puentes Rico**

Médico Cirujano

**Rubén Aguayo Nayle**

Médico Cirujano

**Washington Endara Paredes**

Médico Cirujano - Cardiólogo



## 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) 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.

