



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



Blended-Learning

Diploma Paciente Crítico Adulto

Información General

Versión:	4 ^a (2020)
Modalidad:	Blended-Learning
Duración Total:	224 horas
Horas a Distancia:	220 horas
Horas Presenciales:	4 horas
Fecha de Inicio:	21 de septiembre de 2020
Fecha de Término:	9 de mayo de 2021
Vacantes*:	Mínimo 25, máximo 100 alumnos
Días y Horarios:	<p>La actividad presencial se realizará mediante talleres y simulación tutorada en jornadas de 1 día a desarrollarse en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, sede norte.</p> <p>Cada grupo será de 25 participantes, la jornada presencial se realizará en las siguientes fechas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Grupo 1: sábado, 10 de abril de 2021.• Grupo 2: sábado, 17 de abril de 2021.• Grupo 3: sábado, 24 de abril de 2021.• Grupo 4: sábado, 8 de mayo de 2021.
Lugar:	Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (Taller VM)
Precio:	\$1.950.000.-

Dirigido a:**

Médicos generales o especialistas en medicina interna, cirugía, anestesiología o urgencia que se desempeñen en cargos diurnos o de turno en unidades de paciente crítico, ya sea Unidades de Cuidado Intensivo (UCI) o Unidades de Intermedio (UTI).

* La realización del programa está sujeta a la cantidad mínima de participantes.

** 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 universitario.
 - 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 <https://www.medichi.uchile.cl>

Descripción y Fundamentos

La medicina hospitalaria se ha complejizado durante las últimas décadas, existiendo comparativamente menos camas por habitante, pero la complejidad de las patologías se ha elevado, lo que sumado al cambio demográfico ha propiciado el crecimiento y desarrollo de la necesidad de una mayor formación en cuidados intensivos en diversas profesiones de la salud.

En medicina se ha consolidado a nivel nacional como una especialidad derivada, formándose especialistas capaces de conducir y liderar a las Unidades de Paciente Crítico (UPC) del país. Pese a la formación de estos especialistas, su distribución y cuantía a nivel nacional es aún escasa, estando numerosas unidades de cuidados intensivos y UPCs lideradas por médicos internistas y con un cada vez más relevante contingente de médicos generales realizando turnos de 28 horas, o apoyo en cargos diurnos en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y de Cuidados Intermedios (UTI).

Esta creciente cantidad de médicos no especialistas que se enfrentan a la atención de pacientes críticos, requieren una adecuada capacitación que permita un uso más juicioso y eficiente del escaso recurso de camas críticas y por sobre todo optimizar el enfoque clínico de estos pacientes.

Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

- Escuela de Postgrado.
- Departamento de Medicina Interna Norte.

Objetivos

Objetivos Generales

El objetivo general del diploma es permitir que los participantes reconozcan un paciente en condición crítica, y sean capaces de diseñar modelos teóricos de manejo inicial, así como conocer los elementos fundamentales del manejo avanzado de las patologías y condiciones más frecuentes en los pacientes críticos en nuestro país.

La actividad presencial tiene como objetivo trabajar en la simulación clínica basada en la información revisada durante las actividades e-learning.

Al final del Diploma el alumno deberá:

- Reconocer diferentes condiciones críticas y estratificar su riesgo y severidad.
- Diseñar modelos teóricos de manejo inicial óptimo de las condiciones más frecuentes en los pacientes críticos adultos.
- Conocer los protocolos de diferentes condiciones frecuentes en los pacientes críticos adultos, tales como el manejo ventilatorio, enfrentamiento del shock, empleo de antimicrobianos, uso de analgésicos y sedantes, entre otros.
- Reconocer los elementos fundamentales en el manejo avanzado de condiciones como el shock séptico, el SDRA, manejo neurocrítico avanzado, entre otros.
- Identificar elementos relevantes en esta disciplina que contribuyen a un mejor desenlace de los pacientes, tales como trabajo en equipo, elementos básicos de gestión, así como elementos de seguridad y calidad en el cuidado de los pacientes graves.

Contenidos

Módulo 1:

Sistema Cardiovascular: Diagnóstico y manejo inicial

- Definiciones, clasificación y fisiopatología del shock en adultos.
- Evaluación y manejo inicial del paciente con hipotensión y/o shock indiferenciado.
- Manejo actual del Paro Cardíaco.
- Manejo inicial del shock cardiogénico en urgencia.
- Manejo inicial de la sepsis severa y shock séptico en la urgencia.
- Manejo inicial del shock hipovolémico.

Módulo 2:

Sistema Cardiovascular: Estrategias de manejo avanzado

- Estrategias para evaluar la perfusión global y regional. Desde la urgencia a la UCI.
- Monitoreo hemodinámico. Desde la evaluación tradicional al monitoreo hemodinámico funcional.
- Empleo de fluidos en la reanimación del shock.
- Uso racional de drogas vasoactivas.
- Manejo avanzado del shock séptico.
- Manejo avanzado del shock cardiogénico.

Módulo 3:

Sistema Respiratorio: Manejo inicial

- Enfrentamiento inicial del paciente con Insuficiencia respiratoria I. Diagnóstico diferencial.
- Enfrentamiento inicial del paciente con insuficiencia respiratoria II: Opciones de manejo según etiología y manejo de soporte: oxigenoterapia, VNI, y VMI.
- Ventilación No Invasiva. Principios y programación inicial.
- Ventilación No Invasiva en urgencia y UPC. Cuándo si y cuándo no.
- Intubación en urgencia y UPC. Cuándo, cómo y a quién.
- Ventilación Mecánica Invasiva. Principios y programación inicial.

Módulo 4:

Sistema Respiratorio: Manejo avanzado

- SDRA. Definiciones y manejo ventilatorio inicial.
- SDRA. Ventilación en posición prono de la teoría a la práctica.
- SDRA. Rol actual de ECMO y VAFO.
- Conceptos esenciales en injuria pulmonar inducida por ventilación mecánica y como reducirla.
- Manejo no ventilatorio del SDRA.
- VM en EPOC.

Módulo 5:

Destete, sedación y delirium

- Destete de ventilación mecánica. Conceptos y dificultades esperadas.
- Implementación de protocolos para el manejo del weaning del VM.
- Uso de sedantes y analgésicos en la UCI.
- Estrategias para la Implementación de protocolos de analgesia, sedación y delirium en la UCI.
- Delirium en los pacientes críticos. Conceptos e impacto.
- Estrategias para la prevención y el manejo del delirium en Unidades de Paciente Crítico.

Módulo 6: **Infecciones en los pacientes críticos**

- Neumonía Comunitaria Grave y Neumonía asociada a Ventilación Mecánica.
- Principios del uso de antimicrobianos guiado a Pk/Pd en UCI.
- Infecciones de piel y partes blandas en UPC.
- Sepsis de foco abdominal. Peritonitis primaria, secundaria y terciaria.
- Sepsis de foco urinario comunitaria y nosocomial.
- Infecciones fúngicas invasoras.

Módulo 7: **Neurocrítico**

- Trauma craneoencefálico. De la urgencia a la UCI.
- Manejo inicial y avanzado del ACV isquémico.
- Enfrentamiento del ACV hemorrágico en UCI.
- Manejo integral de la HSA aneurismática.
- Monitoreo multimodal en los pacientes neurocríticos.
- Estrategias en el manejo de la Hipertensión endocraneana.

Módulo 8: **Organización, gestión y calidad en UPC**

- Organización de las UPC en Chile. Lo ideal y lo real.
- Elementos críticos en calidad y seguridad en la atención de los pacientes críticos.
- Trabajo en equipo en unidades críticas.
- Prevención de Infecciones asociadas a la atención en salud.

Módulo 9: **Nutrición en los pacientes críticos**

- Principios del soporte nutricional del paciente crítico.
- Nutrición Enteral.
- Nutrición Parenteral.
- Mitos y verdades de la inmunonutrición.

Módulo 10: **Condiciones o enfermedades frecuentes en UCI**

- Intoxicaciones.
- Pancreatitis Aguda.
- Hipertensión Intraabdominal.
- Politraumatismo.
- Paciente Geriátrico Crítico.

Módulo 11: Taller Práctico

- Taller de VM 4 horas.
- Taller de simulación.

Metodología

El diploma se desarrolla en 10 módulos que se realizarán en modalidad e-learning más 1 módulo presencial y consideran el trabajo interactivo e independiente del estudiante apoyado por el equipo docente. En la metodología de aprendizaje se desarrolla fuertemente la interacción docente-alumno; la organización de conocimientos, la resolución de problemas desde una perspectiva teórica y el conocimiento de la utilidad de herramientas de uso frecuente en UPCs.

Cada estudiante contará con el apoyo del equipo docente 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 los estudiantes. La modalidad de trabajo está mediatizada por medio de una plataforma e-learning.

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

Para el desarrollo de cada módulo e-learning 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 ellos, y para los sistemas de evaluación formativa y del uso de Biblioteca Virtual.

Además, el diploma contempla una actividad presencial que se desarrollará en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, sede norte, en grupos pequeños (25 participantes), donde efectuarán taller de ventilación mecánica y simulación.

Evaluación y Aprobación

El diploma contará con 10 módulos teóricos y 1 presencial (Taller), cada uno de ellos con la misma ponderación de notas.

Evaluación: Desarrollo de tarea personal mediante registro estandarizado de un caso clínico.

Asistencia mínima requerida: 80% en la actividad presencial.

Número de alumnos: 25 por grupo.

Lugar: Facultad de Medicina Universidad de Chile, sede norte.

La nota mínima de aprobación de cada módulo es 5,0 (cinco coma cero) en escala de 1 a 7.

- Cada módulo tendrá un caso clínico que será calificado con notas de 1,0 a 7,0 (uno coma cero a siete coma cero). La nota final de los casos clínicos tendrá una ponderación de 40%.
- Al final de cada módulo se efectuará una prueba de selección múltiple, que tendrá una ponderación del 60%, con una escala de notas de 1,0 a 7,0 (uno coma cero a siete coma cero).
- La Nota final de cada módulo será obtenida a través de un promedio simple ponderado de las evaluaciones de cada módulo.

Equipo Docente

Directora del Diploma:

Dra. Cecilia Luengo Messen

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Intensiva
Adulto
Pontificia U. Católica de Chile

Cuerpo Docente:

Dr. Eduardo Tobar Almonacid

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Intensiva
Adulto
Pontificia U. Católica de Chile

Dra. Cecilia Luengo Messen

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Intensiva
Adulto
Pontificia U. Católica de Chile

Dr. Rodrigo Cornejo Rosas

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Intensiva
Adulto
Pontificia U. Católica de Chile

Dr. Carlos Romero Patiño

Prof. Titular Medicina
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Intensiva
Adulto
Pontificia U. Católica de Chile

Dra. Nivia Estuardo Agurto

Acad. Instructor
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Intensiva
Adulto
CONACEM

Dr. Juan Nicolás Medel Fernández

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Medicina Intensiva
Adulto
Universidad de Chile

Dra. Karin Papapietro Vallejo

Prof. Titular Cirugía
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialidad en Diabetología
Pontificia U. Católica de Chile

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.