



FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE CHILE

# Diploma Presencial

## Cuidados Respiratorios para Kinesiólogos



ACREDITACIÓN MÁXIMA DIC 2011 - DIC 2018

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

7 años



## Información General

Versión:	12ª (2018)
Modalidad:	Presencial
Duración Total:	442 horas
Horas Presenciales:	176 horas
Horas no presenciales:	266 horas
Fecha de Inicio:	10 de marzo de 2018
Fecha de Término:	24 de noviembre de 2018
Vacantes:	Mínimo 25, máximo 40 alumnos
Precio:	\$1.900.000
Lugar:	Facultad de Medicina de la Universidad de Chile
Días y horarios:	Las actividades presenciales se realizarán los sábados, en jornada de 08:30 a 14:00 horas y en algunas oportunidades se extenderá hasta las 19:00 hrs.

### IMPORTANTE:

**No se realizarán actividades presenciales durante 2 semanas de julio.**

### Dirigido a:

Kinesiólogos titulados en Universidades Chilenas o extranjeras reconocidas por el Consejo de Rectores.

Deseable experiencia laboral en el manejo de pacientes con patologías respiratorias

## Requisitos de Inscripción

### Paso 1:

- Completar formulario de Pre-inscripción disponible en: [www.medichi.uchile.cl](http://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](http://www.medichi.uchile.cl/images/pdfs/cond_inscripcion.pdf)
- Currículo vitae (resumido)
- En caso de que algún postulante hubiese obtenido el título de alguna universidad extranjera, debe presentar una fotocopia del documento, debidamente legalizado.

## Descripción y Fundamentos

Las enfermedades respiratorias afectan a una proporción importante de nuestra población de diferentes edades y condición social, e inciden de manera preponderante en la morbi-mortalidad del país.

La continua aparición de nuevos conocimientos en el área, sumada a la mejor comprensión de la fisiología y fisiopatología respiratoria y al avance tecnológico que presenta el equipamiento utilizado en cuidados respiratorios, requiere de profesionales adecuadamente capacitados para el diseño y aplicación de soluciones terapéuticas en pacientes con problemas respiratorios.

El Diploma de Post-título en Cuidados Respiratorios para Kinesiólogos, dictado por el Departamento de Kinesiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, tiene como propósito fundamental perfeccionar a los profesionales en cuidados respiratorios avanzados para que sean capaces de integrarse a distintos equipos de salud, resolviendo apropiadamente las patologías que afectan al sistema respiratorio en todas las etapas de la vida, estableciendo una dinámica de perfeccionamiento permanente, con una sólida base científica, que permita de un modo creativo desarrollar los conocimientos, acciones y métodos de la especialidad.

## Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

- Escuela de Postgrado
- Departamento de Kinesiología

# Objetivos

## Objetivos Generales

1. Ser capaces de planificar, dirigir, supervisar y ejecutar acciones kinesiológicas integrales que contribuyan al fomento, protección y recuperación de la salud respiratoria de la población.
2. Orientar la formación y adquisición de nuevos conocimientos y destrezas hacia la búsqueda constante del bienestar de los pacientes, respetando cabalmente la ética y los derechos inherentes de cada paciente.

# Contenidos

## MÓDULO 1:

### Fundamentos fisiológicos para los Cuidados Respiratorios

- Epidemiología de las enfermedades respiratorias en Chile.
- Fisiología del aparato respiratorio en pacientes adultos y pediátricos.
- Fisiopatología del Aparato Respiratorio en pacientes adultos y pediátricos.

## MÓDULO 2:

### Fundamentos físicos de los Cuidados Respiratorios

- Leyes de los Gases.
- Ecuación de los gases ideales.
- Conceptos de Presión, Flujo, Volumen.
- Principio de Bernoulli, Venturi, Pitot.
- Ecuación de Poiseuille.

## MÓDULO 3:

### Evaluación Integral en Cuidados Respiratorios

- Semiología clásica
- Examen físico-torácico.
- Manejo e interpretación de monitores de signos vitales.
- Flujometría, espirometría, curva flujo-vol.
- Evaluación de la función Muscular Respiratoria.
- Test de provocación bronquial por ejercicio y por metacolina.
- Evaluación de la capacidad física.
- Evaluación de la disnea.
- Evaluación de la Calidad de Vida relacionada a la salud.
- Trastornos respiratorios del sueño.
- Interpretación de imageneología de tórax.
- Interpretación de gases en sangre arterial

## MÓDULO 4:

### Gases Medicinales y Oxigenoterapia

- Características de los gases clínicos.
- Producción industrial del oxígeno
- Características y aplicaciones del oxígeno líquido, cilindros, tanques criogénicos.
- Concentradores estacionarios y portátiles, economizadores.
- Reguladores y flujómetros
- Sistema de seguridad: PISS, DISS, normas de seguridad.
- Toxicidad del oxígeno

## MÓDULO 5:

### Aerosolterapia

- Definiciones: aerosol, aerosolterapia.
- Generación de los aerosoles terapéuticos.
- Aplicación de los aerosoles terapéuticos.
- Avances recientes en la generación de aerosoles.
- Efectos adversos de la terapia inhalatoria.
- Ventajas y desventajas de los distintos tipos de generación de aerosoles.
- Rol del kinesiólogo en aerosolterapia.
- Aerosolterapia en ventilación mecánica.

## MÓDULO 6:

### Kinesiterapia Respiratoria

- Historia de la Kinesiterapia Respiratoria.
- Definiciones, fundamentos, indicaciones y Objetivos de la Kinesiterapia Respiratoria.
- Consenso de Lyon.
- Enfoque Postiaux en la Kinesiterapia Respiratoria Pediátrica.
- Reclutamiento pulmonar y KTR.
- Manejo Kinésico del paciente adulto agudo.
- Manejo Kinésico del paciente pediátrico agudo.
- Manejo Kinésico de la crisis obstructiva en adultos y lactantes.
- Manejo Kinésico del paciente crítico.
- KTR Instrumental.

## MÓDULO 7:

### Manejo de la Vía Aérea

- Tubos endotraqueales
- Cánulas de traqueostomía
- Sistemas de aspiración abiertos y cerrados
- Intubación endotraqueal
- Traqueostomía: Canulación y decanulación
- Manejo y cuidados del paciente con vía aérea artificial.

## MÓDULO 8: Ventilación Mecánica

- Ventilación normal y a presión positiva.
- Efectos de la presión positiva sobre el cuerpo humano.
- Clasificación general de los ventiladores mecánicos.
- Modos ventilatorios clásicos y avanzados.
- Instalación del ventilador mecánico al paciente.
- Rol del Kinesiólogo en el paciente ventilado mecánicamente.
- Función pulmonar en el paciente ventilado mecánicamente.
- Uso de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI).
- Efectos de la VMNI en diferentes patologías.
- Equipos e interfases para VMNI.
- Instalación de equipos e interfases.
- Programas Nacional AVNI, AVI y AVNIA.

## MÓDULO 9: Rehabilitación Respiratoria

- Definición de enfermo pulmonar crónico.
- Bases del entrenamiento muscular para el enfermo portador de enfermedad pulmonar crónica.
- Rehabilitación en Neuromusculares con patología respiratoria.
- Diseño y aplicación de programas de entrenamiento.
- Entrenamiento de la capacidad física general.
- Entrenamiento de la musculatura respiratoria.
- Entrenamiento de la musculatura esquelética periférica.
- Monitoreo del paciente durante el entrenamiento.

## Metodología

Los contenidos teóricos y prácticos de los distintos módulos temáticos serán entregados a través de las siguientes modalidades, las que serán ejecutadas por docentes que tienen amplia preparación, experiencia y liderazgo en el tema que presentan y que son supervisadas directamente por el cuerpo docente a cargo de coordinar cada uno de los módulos del Diploma. Los estudiantes deben realizar actividades grupales en las que se analiza y desarrolla un tema asignado, que debe ser presentado frente a sus compañeros. Estas actividades son evaluadas.

Actividades presenciales:

- Clases expositivas
- Seminarios
- Análisis de casos clínicos
- Talleres de demostración de equipos
- Análisis de artículos científicos



Actividades no presenciales:

- Análisis de casos clínicos
- Desarrollo de seminarios bibliográficos
- Lecturas dirigidas

## Evaluación y Aprobación

- La nota aprobatoria como promedio final debe ser igual o superior a 5,0 (cinco coma cero).
- La calificación de los módulos estará dada en escala de 1,0 a 7,0.
- Todas las evaluaciones son de carácter individual y obligatorio.
- Se calificará con 1,0 la NO presentación a una evaluación modular cuando no exista justificación adecuada y oportuna.
- Cada módulo contempla una evaluación de los contenidos específicos entregados, en base a un certamen escrito y a otros mecanismos de evaluación (seminarios, controles de entrada, etc.).
- Esto constituirá el 100% de la calificación final para aquellos que tengan un promedio final de 5,0 en los 9 módulos y además no tengan en ningún módulo una nota inferior a 4,0.
- Para aquellos que no obtengan un promedio final de 5.0 en los 9 módulos o tengan en algún módulo una nota inferior a 4.0, deberán rendir, al final del programa, una evaluación integral de los contenidos del diploma que les permita obtener la calificación aprobatoria final de 5.0.
- La calificación final está compuesta por el 70% de la nota promedio de módulos y el 30% de la nota obtenida en el examen final.
- El estudiante que obtenga nota inferior a 5,0 en algún módulo tendrá derecho a realizar voluntariamente una prueba recuperativa que se promediará con la nota inicial obtenida. Esta opción se puede aplicar con un máximo de dos módulos en cada semestre.
- Las fechas de las pruebas recuperativas están establecidas en el calendario general y solo se realizarán en esa oportunidad.

Los requisitos de asistencia son de un 80% para las clases teóricas y de un 100% para las actividades presenciales (talleres).

# Calendario de Actividades

<b>INAUGURACIÓN</b>	<b>10 marzo 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 09:30</b>
---------------------	----------------------	---------------	----------------------

<b>MODULO I</b>			
<i>Fundamentos fisiológicos y fisiopatológicos para los Cuidados Respiratorios</i>	<b>10 marzo 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>09:30 - 13:30</b>
		<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 17:30</b>
	<b>17 marzo 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
		<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 18:00</b>
	<b>24 marzo 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
		<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 19:00</b>

<b>MODULO II</b>			
<i>Fundamentos físicos de los Cuidados Respiratorios</i>	<b>07 abril 2018 (Prueba Mod 1)</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 14:00</b>
	<b>14 abril 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 14:00</b>

<b>MODULO III</b>			
<i>Evaluación Integral en Cuidados Respiratorios</i>	<b>21 abril 2018 (Prueba Mod 2)</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
			<b>14:30 - 18.30</b>
	<b>05 mayo 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
	<i>Control de Entrada de Imagenología torácica</i>	<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 18.30</b>
	<b>12 mayo 2018.</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
		<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 19:00</b>
	<b>26 mayo 2018. Control de Entrada.</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
		<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 18.30</b>

<b>MODULO IV</b>			
<i>Gases Medicinales y Oxigenoterapia</i>	<b>02 junio 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 14:00</b>
	<b>09 junio 2018 (Prueba Mod 3)</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
		<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 18:30</b>

<b>MODULO V</b>			
<i>Aerosolterapia</i>	<b>23 junio 2018 (Prueba mod 4)</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
		<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 17:30</b>
	<b>30 junio 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 13:30</b>
		<b>TARDE</b>	<b>14:30 - 18:00</b>

<b>PRUEBA(S) RECUPERATIVA(S)</b>	<b>07 julio 2018</b>	<b>MAÑANA</b>	<b>08:30 - 11:30</b>
----------------------------------	----------------------	---------------	----------------------



LIBRE	14 julio 2018		
LIBRE	21 julio 2018		

<b>MODULO VI</b>			
<i>Kinesiterapia Respiratoria</i>	28 de julio 2018 (Prueba Mod 5)	MAÑANA	08:30 - 14:00
	04 agosto 2018	MAÑANA	08:30 - 14:00
	11 agosto 2018	MAÑANA	08:30 - 13:30
		TARDE	14:30 - 17:30

<b>MODULO VII</b>			
<i>Manejo de Vía Aérea</i>	25 agosto 2018 (Prueba Mod 6)	MAÑANA	08:30 - 13:30
		TARDE	14:30 - 18:00

<b>MODULO VIII</b>			
<i>Ventilación Mecánica</i>	01 septiembre 2018	MAÑANA	08:30 - 14:00
	08 septiembre 2018 (Prueba Mod 7)	MAÑANA	08:30 - 13:30
		TARDE	14:30 - 17:30
	22 septiembre 2018	MAÑANA	08:30 - 14:00
	29 septiembre 2018	MAÑANA	08:30 - 14:00
	06 octubre 2018	MAÑANA	08:30 - 14:00

<b>MODULO IX</b>			
<i>Rehabilitación Respiratoria</i>	20 octubre 2018 (Prueba Mod 8)	MAÑANA	08:30 - 13:30
		TARDE	14:30 - 17:30
	27 octubre 2018	MAÑANA	08:30 - 13:00
	(tarde en Hospital del Tórax)	TARDE	14:30 - 17:30

<b>PRUEBA DE MODULO IX</b>	10 noviembre 2018	MAÑANA	08:30 - 12:00
----------------------------	-------------------	--------	---------------

<b>PRUEBAS RECUPERATIVAS</b>	17 noviembre 2018	MAÑANA	08:30 - 12:00
------------------------------	-------------------	--------	---------------

<b>EXAMEN FINAL</b>			
	24 noviembre 2018	MAÑANA	08:30 - 11:30

# Equipo Docente

## Director del Diploma:

**Homero Puppo Gallardo**

Kinesiólogo

Master en Atención del Enfermo Respiratorio Crónico Avanzado

Universidad Autónoma de Barcelona

## Académicos Responsables:

**Juan E. Romero**

Kinesiólogo

Magíster en Docencia en Ciencias de la Salud

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile

**Homero Puppo**

Kinesiólogo

Master en Atención del Enfermo Respiratorio Crónico Avanzado

Universidad Autónoma de Barcelona

**Roberto Vera**

Kinesiólogo

Magíster en Epidemiología

Universidad de los Andes

**Wilson Neira**

Kinesiólogo

Acreditación como especialista Neuro Intensivo

LABIC Buenos Aires (Argentina)

**Rodrigo Adasme**

Kinesiólogo

Diplomado en Investigación Clínica y Medicina Basada en la Evidencia

Universidad de los Andes

**Jorge Rodríguez**

Kinesiólogo

Independencia 1027, Independencia, Santiago de Chile, (+56) 22978 6688, [www.medichi.uchile.cl](http://www.medichi.uchile.cl)

