

CURSO

VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA



I. FUNDAMENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

La función básica del sistema respiratorio es mantener un equilibrio y control del intercambio gaseoso, específicamente el oxígeno y el dióxido de carbono. Una falla en este proceso fundamental para la vida es causal de atención de salud hospitalaria.

En el contexto de la actual Pandemia causada por COVID-19, un determinado número de pacientes cursa con progresivo deterioro de la función respiratoria, requiriendo en algunos casos la intubación orotraqueal y utilización de la ventilación mecánica invasiva como mecanismo de salvataje.

La ventilación mecánica invasiva (VMI) es un recurso terapéutico de soporte vital, que ha contribuido decisivamente a mejorar la sobrevida de los pacientes en estado crítico, sobre todo en aquellos que sufren de insuficiencia respiratoria aguda. Es importante considerar que el soporte ventilatorio con presión positiva es una terapia que establece un puente temporal entre la alteración inicial del sistema respiratorio y la recuperación de esta, permitiendo frenar el elevado consumo energético que genera la disfunción ventilatoria. Esto sin duda, facilita la aplicación de las terapias médicas en pro de la recuperación integral del paciente.

Se hace esencial entonces, no solo conocer los aspectos fundamentales de la utilización de estos dispositivos de soporte ventilatorio, sino que, además es de vital importancia conocer y aplicar de manera segura, evitando generar daño asociado a la ventilación mecánica invasiva.

Los objetivos del curso “ventilación mecánica invasiva” apuntan a ejecutar esta terapia de soporte ventilatorio invasiva de una manera segura, considerando los aspectos fundamentales de su aplicación.

II. OBJETIVO GENERAL

Conocer y ejecutar la instalación, programación y desvinculación correcta de la Ventilación Mecánica Invasiva (VMI) en usuarios que cursen con insuficiencia respiratoria, favoreciendo una atención segura y de calidad a sus usuarios.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la Fisiología básica en torno al paciente que recibe ventilación con presión positiva.
- Reconocer nomenclatura y conceptos básicos de la ventilación mecánica invasiva.
- Ejecutar programación inicial, respetando valores de seguridad en paciente que requiere soporte ventilatorio invasivo.
- Ejecutar programación inicial a pacientes con falla respiratoria severa, reconociendo valores críticos de protección pulmonar.
- Reconocer aspectos fundamentales del destete (weaning) en ventilación mecánica invasiva.

IV. PROPÓSITO FORMATIVO

Al finalizar el curso el alumno será capaz de reconocer los implementos básicos de la ventilación mecánica invasiva, además de su correcta programación en usuarios que requieran soporte ventilatorio, así como también el proceso que involucra la desvinculación progresiva del soporte ventilatorio. Todo esto considerando los mecanismos básicos de protección pulmonar en contexto de la insuficiencia respiratoria aguda.

V. CONTENIDOS

El curso consta de los siguientes temas:

- Conceptos fisiológicos y fisiopatológicos de la utilización de ventilación mecánica invasiva.
- Interpretación básica de exámenes de laboratorio.
- Conceptos generales aplicados a la ventilación mecánica invasiva.
- Efectos de la presión positiva sobre el sistema cardio-respiratorio.
- Reconocimientos de modalidades clásicas usadas en ventilación mecánica invasiva.
- Reconocimiento de indicaciones y contraindicaciones en ventilación mecánica invasiva.

- Interpretación gráfica de la ventilación mecánica invasiva.
- Programaciones iniciales en ventilación mecánica invasiva.
- Reconocimiento del SDRA, junto a sus alternativas terapéuticas en VMI
- Consideraciones de la aplicación de estrategias protectoras en ventilación mecánica invasiva.
- Escenarios posibles para extubación del paciente crítico.

Presentaciones ADICIONALES (Bonus)

- KTR en el paciente crítico
- Conceptos básicos de las maniobras de reclutamiento alveolar

VI. NUMERO DE HORAS Y MODALIDAD DE PROGRAMA FORMATIVO

- Programa 100% online y dividido en 4 módulos
- Presentaciones con material audiovisual y documentos de apoyo en el aprendizaje a través de plataforma virtual
- Análisis de casos clínicos y aprendizaje basado en problemas con tutorías personalizadas mediante video conferencia.
- Horas totales de formación: 120
- Tiempo para finalizar el curso: 4 semanas (1 módulo por semana)

PROGRAMA PRESENTACIONES E-LEARNING

Temario del curso	Nº horas totales
1.- Conceptos fisiológicos y fisiopatológicos aplicados a la ventilación mecánica	14 horas
2.- Interacción cardiopulmonar	5 horas
3.- Monitorización básica en el paciente crítico	5 horas
4.- Generalidades de la ventilación mecánica invasiva	6 horas
5.- Nomenclatura básica y gráfica ventilatoria	6 horas
6.- Modos ventilatorios convencionales	8 horas
7.- Programación inicial en ventilación mecánica invasiva	8 horas
8.- Ventilación mecánica protectora	8 horas
9.- Consideraciones y programación en el manejo ventilatorio del paciente con SDRA	8 horas
10.- Alarmas comunes en VMI	5 horas
11.- Extubación en el paciente crítico	5 horas

PROGRAMA HORAS DE TRABAJO Y TUTORÍA E-LEARNING

Consolidación de aprendizajes	N° horas totales
Video conferencia con resumen y aplicación de contenidos	8
Sesión en vivo resolución de dudas y entrega de contenidos (x5)	20
Análisis de casos clínicos y tareas	10
Prueba final	1
Feedback de evaluaciones y trabajos	3

VII. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA FORMATIVO:

El programa consta de las siguientes evaluaciones:

- **Evaluación intermedia:** Se asignará trabajos de resolución de casos clínicos y pruebas de avance de módulos.
- **Evaluación final (e-learning):** prueba final teórica, de aplicación de los contenidos.

VIII. CONSULTAS E INSCRIPCIÓN

A través de correo electrónico: contacto@livetraining.cl

IX. INICIO DEL CURSO

- Lunes 28 de marzo.
- El curso se iniciará con la primera presentación en vivo, la que se realizará a través de video conferencia. Esta presentación será grabada y subida a la plataforma virtual.
- Un día antes del inicio del curso se dará acceso a la plataforma virtual, donde se alojarán las presentaciones a medida que avanza el curso. Se enviará clave de acceso a cada alumno a través del correo electrónico.

X. VENTAJAS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL

- Permite al alumno crear su perfil para que pueda participar mediante preguntas y comentarios del curso.
- El alumno recibirá el contenido audiovisual y escrito de manera progresiva.
- En cada video clase, el alumno tendrá la opción de realizar preguntas de manera escrita las cuales serán respondidas por el docente. Esto favorece la participación y la profundización de los aprendizajes.
- Las sesiones en vivo de resolución de dudas y entrega de contenidos serán editadas y subidas a la plataforma para complementar el estudio.

XI. APROBACIÓN DEL CURSO

- Nota aprobación: 5,0
- Trabajos en resolución de casos y aplicación de contenido: 5,0
- Examen teórico, nota mínima: 5,0
- La aprobación conlleva certificación por parte de Colegio de Kinesiólogos de Chile

XII. PONDERACIÓN

- Trabajos asignados: 50%
- Examen teórico final: 50%

XIII. VALOR DEL CURSO Y FORMAS DE PAGO

- \$100.000 (precio oferta pandemia)
- A través de enlace webpay (débito o crédito hasta 3 cuotas precio contado)

XIV. DIRIGIDO A:

- Estudiantes de Kinesiología de 5to año y Kinesiólogos

XV. EQUIPO DOCENTE

Klgo. Guillermo Cáceres Adasme

- Unidad de Paciente Crítico Hospital Padre Hurtado
- Especialista en Kinesiología Respiratoria (DENAKE)
- Especialista en Kinesiología Intensiva (DENAKE)
- Terapista Respiratorio Certificado (CLCPTR)
- Diplomado en Educación en Ciencias de la Salud (UCH)
- Diplomado en Terapia Ventilatoria (PUC)
- Diplomado en Cuidados Respiratorios para Kinesiólogos (UCH)
- Instructor® en Simulación Clínica (IMS), Hospital Virtual de Valdecilla y Harvard MIT
- Docente de Programa de especialidad de Función y Disfunción Ventilatoria (UCM)
- Docente de postítulo “Diplomado en Kinesiología Intensiva para el Manejo del Paciente Crítico Adulto (UTALCA)
- Docente Internado Clínico Carrera Kinesiología, Universidad de Tarapacá
- Miembro de la Sociedad Chilena de Medicina Intensiva, División Kinesiología Intensiva

Klga. Marcela Requena Peña

- Coordinadora Académica, Equipo Live Training.
- Especialista en Kinesiología Respiratoria (DENAKE)
- Diplomado en Cuidados Respiratorios para Kinesiólogos (UCH)
- Ex - Docente Internado Clínico Cardiorespiratorio Carrera de Kinesiología Universidad Andrés Bello

Klgo. Matías Moya Moya

- Unidad de Paciente Crítico Adulto, Hospital Félix Bulnes
- Especialista en Kinesiología Respiratoria (DENAKE)
- Diplomado en Soporte Vital y Respiratorio en Urgencias (PUC)
- Diplomado en Cuidados Respiratorios para Kinesiólogos (UCH)
- Docente Internado Clínico Cardiorespiratorio Carrera de Kinesiología U. Andrés Bello
- Miembro de la Sociedad Chilena de Medicina Intensiva, División Kinesiología Intensiva