

**Curso**  
**VENTILACIÓN MECÁNICA**  
**NO INVASIVA**

**2020**

**90 horas**



## 1. Bienvenida

---

Le damos la bienvenida a este proceso de capacitación, el que confiamos, le permitirá adquirir herramientas que optimizarán su gestión laboral. Antes de dar inicio al estudio mismo, es conveniente que conozca la información relacionada a los procesos de estudio. Le animamos a leerla y, ante cualquier consulta, no dude en contactarnos.

En esta guía se desarrollarán los siguientes aspectos:

1. Instrucciones Generales
2. Metodología del Curso
3. Requisitos de Conectividad y Sistema de Evaluación
4. Objetivos y Contenidos del Curso.

## 2. Instrucciones generales

- Revise la página del curso <https://aula.redlearning.cl/>, navegue en ella, y deténgase a conocer las herramientas de interactividad que el curso le ofrece: novedades, foro, glosario, entre otras.
- Sugerimos que dedique 2 horas diarias de estudios.
- Una vez habilitado el curso, este permanece on-line las 24 hr. del día, por lo que puede ingresar a Moodle en todo momento.
- Si tiene dudas sobre los contenidos, envíe su consulta a los Coordinadores o a través del Foro. La respuesta será emitida, por la misma vía, en un plazo máximo de 48 horas. Le llegará un correo electrónico informándole de su respuesta, la que podrá ver accediendo a su plataforma de estudio. Una vez ingresado a ella, en la parte central de la página seleccione Foro. Haga clic en el tema de su consulta y tendrá disponible la respuesta.
- Resuelva los ejercicios propuestos. Una vez emitidas sus respuestas, el sistema le retroalimentará inmediatamente, entregando las respuestas correctas.
- Rinda cada prueba de acuerdo a la fecha asignada en su cronograma. Las pruebas miden exclusivamente los contenidos del curso.
- Aprobar cada prueba parcial es requisito para poder pasar a la siguiente unidad y avanzar en el estudio.

### 3. Metodología de enseñanza

El e-learning plantea una forma distinta de relación pedagógica: es aprendizaje mediado por la tecnología donde el alumno tiene un rol central, ya que tiene que autogestionar su aprendizaje con la ayuda de sus compañeros, profesores y tutor.

Este sistema constituye una propuesta de formación que contempla su implementación predominantemente mediante internet, haciendo uso de los servicios y herramientas que esta tecnología provee.

Dentro de la modalidad a distancia, el e-learning es una de las opciones que actualmente se utiliza con mayor frecuencia para atender la necesidad de educación continua o permanente.

Al ingresar a la plataforma de clases, el o la participante tendrá la opción de visualizar un Módulo General con información detallada del programa, las ponderaciones de notas, un video multimedia de recorrido por la plataforma, así como una documentación de navegación, que será de ayuda y guía durante todo el proceso de capacitación e-learning en el aula virtual, el cual contiene un vídeo de recorrido por la plataforma, el reglamento del estudiante, manual de uso de la plataforma, entre otros.

En cuanto a los contenidos, estos serán relatados de forma guiada a partir de un menú en donde se encuentra alojados los módulos. Cada módulo de estudio poseerá una clase interactiva con recursos de contenidos, recursos de evaluación y actividades formativas de carácter práctico. Como recursos de contenidos, cada módulo de estudio poseerá un manual de estudio, además de un resumen, un glosario técnico y una infografía con información útil al participante para enfrentar la evaluación teórico practica del módulo.

En referencia a los recursos de evaluación, mencionar que cada módulo poseerá un test formativo de selección múltiple, las cuales constan de retroalimentación que facilitarán el aprendizaje de los/as participantes, además, de actividades prácticas de Análisis De Casos para la evaluación de los aprendizajes. Para ello, aprovechando los recursos del modelo e-learning, se desarrollarán dos Actividades Formativas por módulo, donde se solicitará establecer medidas de innovación de acuerdo al uso de las técnicas revisadas, las cuales serán revisadas de forma asincrónica por el Tutor Relator en un tiempo máximo de 72 horas.

## 4. Plan de tutoría y administración de la actividad

---

Para las tutorías y a la administración de la actividad de aprendizaje, cada participante que este matriculado en un curso contará con un Plan De Tutoría guiado por un Tutor Dinamizador.

Este plan tutoría contemplara por calendario llamados telefónicos personalizados, correos de recordación de conectividad, así como la inducción metodológica y técnica de posibles consultas a la plataforma y aspectos administrativos, cada 5 días a la casilla soporte@rgformacion.cl y al fono +56 413162681.

Además, cada formación dispondrá de un guía o Tutor Relator, experto en contenidos para la resolución de posibles consultas asociadas a la administración de la actividad de aprendizaje propiamente. Todo ello con el fin de mejorar la conectividad y la experiencia e-learning de los participantes.

Asimismo, las y los participantes podrán optar a un foro consultas y un foro de orientación administrativa, todos los días de 18:00 A 20:00 Horas. Los tiempos de respuesta serán aproximadamente menor o igual a 48 horas para consultas asociadas al soporte técnico, y a la atención vía correo electrónico a la casilla soporte@rgformacion.cl. Además, comentar que la plataforma cuenta con una mesa de Ayuda telefónica disponible de lunes a viernes, desde las 09:00 A 18:30 Horas al fono +56413162681.

## 5. Aspectos Motivacionales

---

Para los aspectos motivacionales, cada participante que esté matriculado en un curso dispondrá de un Plan De Tutoría guiado por un Tutor Dinamizador. Este plan tutoría contemplara distintas acciones de motivación por parte de este especialista por módulo, como llamados telefónicos personalizados de conectividad, y correos animados de motivación para el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje abordados por la capacitación.

## 6. Requisitos de conectividad y sistema de evaluación

---

El participante debe tener conectividad no inferior al 40 % del total de hrs. del curso. Deberá hacer un diagnóstico inicial para identificar el nivel de conocimiento previo. En cada módulo se realizarán evaluaciones parciales, además se realizará una evaluación final al término del curso.

La evaluación en cada módulo corresponde a preguntas de aplicación como análisis de casos, resolución de problemas y alternativas, para cada pregunta hay un mensaje de retroalimentación dónde verifica su respuesta y se profundiza en ello, elaboración de informes o tareas que se evalúan.

El participante además debe al final del curso realizar una prueba para ver el logro de sus aprendizajes. Las notas son de 0 a 7. La nota mínima de aprobación es 5. La calificación de cada módulo corresponderá al promedio de notas obtenidas en él. La calificación final de cada participante corresponderá al promedio de las notas obtenidas en cada módulo más la nota final.

## 7. Control de asistencia SENCE

---

### **¡Importante!**

Todos los alumnos que están inscritos con franquicia SENCE, deben declarar Inicio de Sesión en el curso cada vez que ingresen a la plataforma; también deben declarar cierre de Sesión antes de 3 horas de haber ingresado a la plataforma de lo contrario no será válido el ingreso y SENCE no validará su participación en el curso online, la dirección para declarar su inicio y cierre de sesión es: <http://elearning.sence.cl>

## 8. Los requisitos de hardware y software del pc del usuario son:

---

Procesador básico del tipo Intel o AMD (mínimo Pentium 3 o su equivalente). – Mínimo 256 Mb RAM. - Una pantalla con resolución mínima de 800x600 y 256 colores. Se recomienda el uso de audífonos o parlantes en caso de querer escuchar el sonido de las unidades multimedia. Software: - Windows 98 o superior. - Lector de pdf Acrobat Reader o similar. - Navegador (Chrome, internet Explorer, Mozilla, etc.), flash instalado, java, bloqueo de elementos emergentes desactivado.

## 9. Plan de contingencia

---

Ante una posible eventualidad o problema asociado a la plataforma o a la formación se contará con un plan de contingencia y apoyo técnico. Se considerará situación de contingencia, a toda acción de carácter técnico que imposibilite al participante a ingresar y navegar en el ambiente virtual de la Plataforma. Desde el Plan de Tutorización, se dispondrá de respaldo diario de las actividades, avances y registros de conectividad de los participantes, las cuales podrán ser retomadas desde el punto en que éstas fueron interrumpidas vía tecnología Scorm, en caso de presentarse inconvenientes.

## 10. Justificación

El acelerado avance de la tecnología trae inherentemente nuevas formas de trabajo. Es por esto que se hace indispensable tener el compromiso personal de adquirir todos los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias, que nos permitan mantenernos inmersos en este mundo tecnológico.

Hoy en día hablar de profesionales aptos en conocimientos propios de su área esta obsoleto. El conocimiento cambia rápidamente y es probable que todo lo aprendido durante los estudios, ya sea obsoleto a la hora de titularse.

Sin embargo, las habilidades de auto – reinventarse, de comunicarse efectivamente, de resolver problemas y trabajar en equipo, entre muchas otras, han tomado especial relevancia en los últimos años. Por lo anterior, las empresas buscan hoy en día a personas capaces de cumplir con las habilidades ya mencionadas, sumado también a la capacidad de desenvolverse en ambientes altamente tecnologizados. En este sentido, es innegable, la importancia que han tomado las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en todos los ámbitos profesionales.

En consecuencia, aquella persona que desee insertarse en el mundo laboral, debe tener en cuenta todos los requisitos que las empresas buscan hoy en día, debe también crear un buen currículum y prepararse para una exitosa entrevista laboral.

## 11. Antecedentes y contexto

Este Curso está orientado a formar a través de una propuesta e-learning a profesionales y técnicos del área de la salud, con interés en la atención de pacientes con requerimientos de soporte de ventilación mecánica No Invasiva. Este Curso de 90 horas académicas, con apoyos audiovisuales y la posibilidad de participar de Videoconferencias opcionales con los docentes, aborda el manejo teórico-práctico de este soporte vital.

De esta manera damos respuesta a la creciente necesidad que tanto la salud pública como privada de nuestro país tiene de profesionales, que no solo estén informados sino que adiestrados en este campo para cumplir con los requerimientos actuales en Unidades de Paciente Crítico, Intermedio, Sala común, Urgencias y paciente domiciliario.

### Dirigido a:

Médicos, kinesiólogos, enfermeras y otras profesiones afines del área de la salud.

## Objetivo General

---

Comprender la fisiopatología del paciente conectado a ventilación mecánica No Invasiva a fin de programar las diferentes modalidades y técnicas ventilatorias de acuerdo a los requerimientos individuales de cada paciente.

### Objetivos Específicos

---

- Poder valorar los efectos fisiológicos de la Ventilación No Invasiva.
- Manipular adecuadamente las distintas tecnologías de ventiladores.
- Apreciar las diferencias y características de los distintos modos ventilatorios en VNI.
- Aplicar adecuadamente los pasos de conexión del paciente al Ventilador.
- Fundamentar científicamente las decisiones del uso de VNI.
- Manejar adecuadamente paciente Hipoxémico e hipercápnico en VNI.
- Manejar adecuadamente el VNI a nivel domiciliario.
- Aplicar adecuadamente técnicas y procedimientos para la desconexión del VNI.

## Descripción de módulos

---

### MÓDULO 1:

## Generalidades de Ventilación No Invasiva.

### Contenidos

1. La VMNI en la actualidad.
2. Fisiología del aparato respiratorio: del control ventilatorio al intercambio gaseoso
3. La ventilación fisiológica: mecánica ventilatoria
4. Fisiopatología del fallo respiratorio
5. Causas de insuficiencia respiratoria
6. Evaluación Integral del Paciente con soporte ventilatorio no invasivo.

### MÓDULO 2:

## Distintos Equipos de VNI.

### Contenidos

1. Fisiología de la ventilación mecánica.
2. Ventilación con presión negativa.
3. Ventilación con presión positiva.
4. Claves de la VMNI en la insuficiencia respiratoria aguda.
5. Claves de la VMNI en la insuficiencia respiratoria crónica.
6. Modos Ventilatorios.
7. Conexión del Ventilador Paso a Paso.

## Descripción de módulos

---

### MÓDULO 3: **CPAP y Tipos de VMNI.**

#### Contenidos

1. Introducción a la CPAP
2. Efectos de la CPAP
3. Indicaciones clínicas para el uso de la CPAP
4. Tipos de dispositivos de CPAP
5. Sistemas de alto flujo de oxígeno
6. Funcionamiento de los ventiladores
7. Características de los ventiladores de VMNI

### MÓDULO 4: **Vías de acceso e interfaces.**

#### Contenidos

1. Tubuladuras
2. Máscaras y otras interfaces
3. Material auxiliar. Conectores
4. Indicaciones de la VMNI
5. Intervenciones clínicas en el manejo y monitorización de pacientes con soporte ventilatorio no invasivo
  - a. Falla Hipoxémica VNI en hipercápnico
  - b. VNI en Domicilio

