



CURSO E LEARNING URGENCIAS MÉDICAS CARDIOVASCULARES - AUTOAPRENDIZAJE

Curso de 21 Horas Pedagógicas



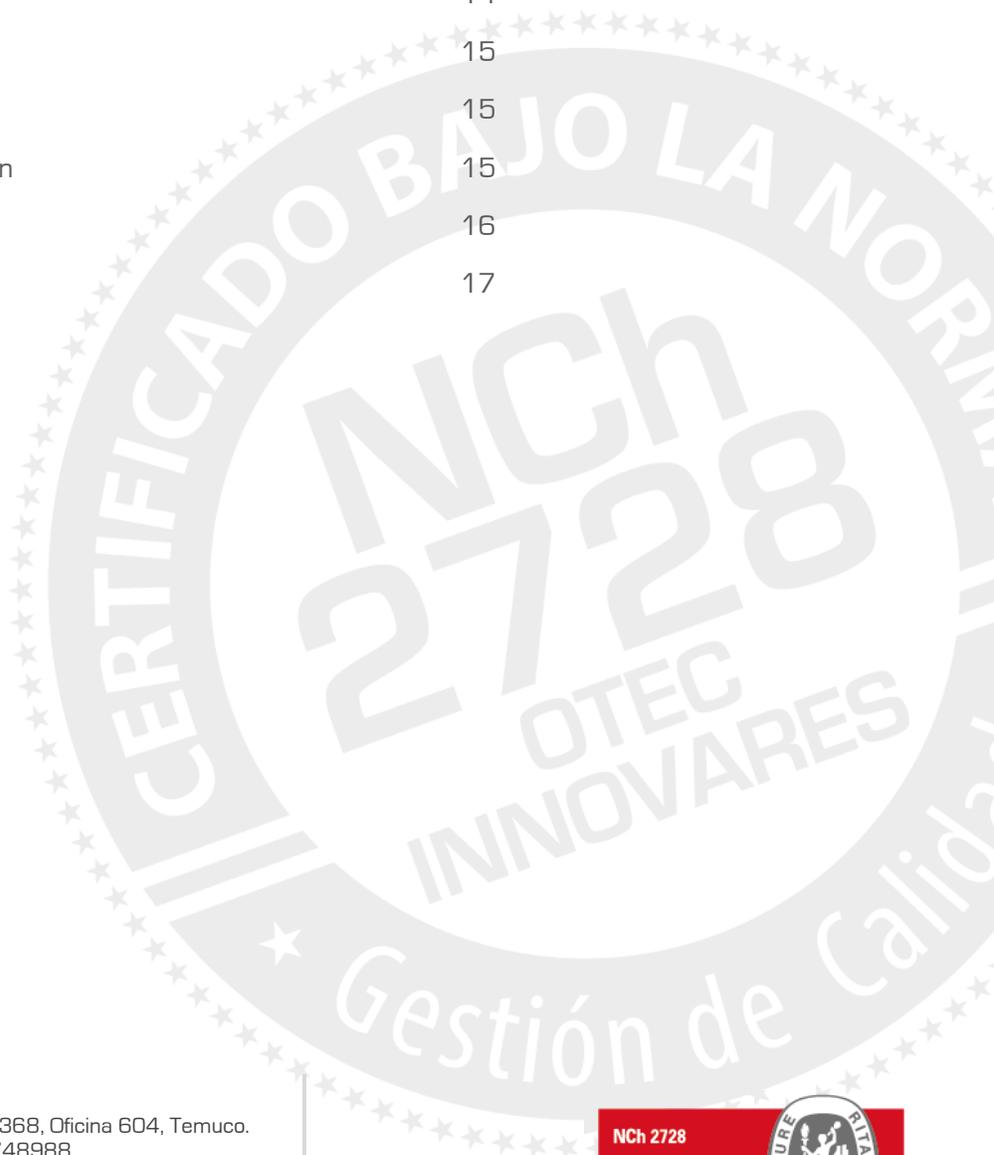
Manuel Bulnes 368, Oficina 604, Temuco.
Teléfono: 452748988
Email: contacto@innovares.cl
www.innovares.cl

NCh 2728
BUREAU VERITAS
Certification



ÍNDICE:

Fundamentación	3
Objetivo General y Específicos	5
Dirigido a	6
Requisitos	6
Certifica	6
Duración	7
Modalidad	7
Temario	8
Metodología	14
Horarios	15
Evaluación	15
Requisitos de aprobación	15
Docente	16
Contacto	17



FUNDAMENTACIÓN:

En 2024, la realización de un curso de urgencias médicas cardiovasculares es crucial debido al significativo impacto de las enfermedades cardiovasculares en la salud pública mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17.9 millones de muertes al año, representando el 31% de todas las muertes globales. Entre estas, el infarto agudo al miocardio y el paro cardiorrespiratorio son causas principales de mortalidad y morbilidad, afectando gravemente la calidad de vida de millones de personas.

Las emergencias médicas cardiovasculares requieren una respuesta rápida y efectiva para mejorar las tasas de supervivencia. La tasa de mortalidad por paro cardiorrespiratorio fuera del hospital supera el 90% si no se realiza una reanimación cardiopulmonar (RCP) adecuada de manera inmediata. En cuanto al infarto agudo al miocardio, cada año afecta a más de 7 millones de personas a nivel mundial, y la intervención temprana puede reducir significativamente la mortalidad y las complicaciones a largo plazo.

Un curso e-learning en urgencias médicas cardiovasculares proporcionará a los profesionales de la salud una formación actualizada y accesible, permitiendo la adquisición de conocimientos y habilidades esenciales. Este curso, basado en la evidencia más reciente y utilizando simulaciones interactivas, asegurará que los profesionales estén preparados para manejar eficazmente estas emergencias, mejorando así los resultados clínicos y salvando vidas.



OBJETIVOS GENERALES:

El presente curso tiene como objetivo que los alumnos desarrollen las competencias necesarias para el manejo integral y efectivo de las urgencias médicas cardiovasculares, mediante la adquisición de conocimientos teóricos sobre el diagnóstico, tratamiento y prevención de situaciones críticas como el paro cardiorrespiratorio, shock, infarto agudo al miocardio, arritmias, crisis hipertensiva e insuficiencia cardíaca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Al término del curso, los/as participantes serán capaces de:

1. Comprender la epidemiología y fisiopatología del paro cardiorrespiratorio, diferenciando las situaciones prehospitalarias e intrahospitalarias, y aprendiendo a realizar una reanimación cardiopulmonar (RCP) básica instrumental de alta calidad.
2. Adquirir habilidades avanzadas en reanimación cardiopulmonar, incluyendo el reconocimiento de ritmos desfibrilables y no desfibrilables, y la aplicación de algoritmos de soporte vital avanzado para mejorar los resultados en situaciones de paro cardiorrespiratorio.
3. Identificar y clasificar los diferentes tipos de shock, comprendiendo su fisiopatología y aprendiendo a realizar una evaluación inicial y manejo efectivo del paciente en shock, utilizando biomarcadores y criterios hemodinámicos.
4. Analizar la epidemiología, factores de riesgo y fisiopatología del infarto agudo al miocardio, y aprender a interpretar electrocardiogramas y utilizar biomarcadores para el diagnóstico y tratamiento del síndrome coronario agudo en la sala de urgencias.
5. Reconocer y manejar diferentes tipos de arritmias cardíacas en situaciones de urgencia, adquiriendo habilidades en la interpretación del electrocardiograma, la aplicación de maniobras de Valsalva, y la realización de cardioversiones eléctricas y farmacológicas.
6. Evaluar y tratar crisis hipertensivas, diferenciando entre urgencias y emergencias hipertensivas, y aplicando las estrategias terapéuticas adecuadas para el manejo farmacológico y no farmacológico en contextos de urgencia.
7. Comprender la fisiopatología, diagnóstico y manejo de la insuficiencia cardíaca aguda en los servicios de urgencias, incluyendo la utilización de ventilación mecánica no invasiva y el manejo farmacológico, con el objetivo de estabilizar al paciente y determinar los criterios de hospitalización.



DIRIGIDO A:

Enfermeras, Enfermeros, Técnicos de Enfermería nivel Superior y estudiantes de Enfermería de 4to o 5to año, con interés en desarrollar habilidades en urgencias médicas en Enfermería.

REQUISITOS:

Para usar el medio instruccional: Disponer de un computador al menos Pentium III, con conexión a Internet simple (telefónica) o de banda ancha. Tener una cuenta de correo electrónico habilitada. Tener conocimientos a nivel de usuario de Windows, procesador de textos (Word, por ej.) y de navegación en Internet.

Competencias requeridas: Estudios completos o en curso de medicina, de otra carrera de la salud o de otra carrera, pero con desenvolvimiento en el ámbito de la salud. No son necesarios estudios de postgrado.

Documentación anexa:

Profesionales de Enfermería: Enviar digitalizado a contacto@innovares.cl fotocopia del título profesional o certificado de inscripción en el registro nacional de prestadores individuales de salud de la Superintendencia de Salud en su calidad de profesional.

Estudiantes de Enfermería 4to y 5to año: Enviar digitalizado a contacto@innovares.cl certificado de alumno regular.

TENS: Enviar digitalizado a contacto@innovares.cl copia del título.

CERTIFICA:

El certificado de aprobación de curso es emitido por Innovares Ltda. Organismo Técnico de Capacitación (OTEC) Reconocido por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo de Chile. SENCE. Su razón social es Capacitación Olivares y Vásquez Ltda., y su RUT es 76.023.861-9. [OTEC Innovares se encuentra certificada por Norma Chilena 2728](#), equivalente a ISO 9001.



DURACIÓN:

Plazo Mínimo: 05 días desde que inicia su curso. (No puede rendir la prueba final antes de los 05 días)

Plazo Máximo: 10 días desde que inicia su curso.

MODALIDAD:

Medio Instruccional

Para impartir los cursos hemos elegido la modalidad e Learning, por tratarse de una enseñanza basada en Internet.

Nos identificamos con la definición e Learning como el uso de tecnologías de redes para diseñar, entregar, seleccionar, administrar y extender los procesos de aprendizaje. Sus elementos constitutivos son: contenidos en múltiples formatos, administración del proceso de aprendizaje y una comunidad en red de alumnos, desarrolladores y expertos.

Está demostrado que el e Learning enriquece la experiencia educativa, la hace más rápida, reduce los costos, aumenta el acceso a la educación y a las tecnologías de la información, y asegura mayor transparencia del proceso para todas las partes involucradas como docentes, autoridades y alumnos.

Beneficios de la Modalidad

Se imparte cuando sea: 24 horas al día, los 7 días de la semana, y donde sea: alumnos dispersos geográficamente y desde cualquier lugar; aumenta el intercambio internacional.

Mayor flexibilidad: El e Learning ofrece una mayor flexibilidad, los alumnos pueden recibirlo en cualquier franja horaria, además el alumno puede fijar sus propios ritmos de aprendizaje, según el tiempo de que disponga y de los objetivos que se haya fijado.

Se eliminan las barreras de distancia, por lo que disminuyen tiempos y costos asociados al traslado a las salas de clases.

Permite la interacción asíncrona; colaboración grupal; enriquecimiento del aprendizaje por medio de simulaciones, juegos e interactividad; integración de computadores.

Aumenta la interactividad entre tutor y alumno.

El tiempo de adquisición de contenidos es mejor y en menor tiempo.

Los cursos suelen estar mejor diseñados, preparados y los contenidos más completos.



TEMARIO:

Módulo 1 Paro cardiorrespiratorio - Generalidades y RCP básica instrumental

- INTRODUCCIÓN.
- EPIDEMIOLOGÍA DEL PARO CARDIORRESPIRATORIO.
 - Situación Prehospitalaria.
 - Situación intrahospitalaria.
- IMPORTANCIA DE LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR.
- CADENA DE SOBREVIDA.
- DEFINICIONES CRÍTICAS.
 - Paro cardiorrespiratorio.
 - Paro respiratorio.
 - Reanimación cardiopulmonar.
 - Soporte vital.
- FISIOPATOLOGÍA DEL PARO CARDIORRESPIRATORIO.
 - Aspecto claves.
- DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE PCR.
- REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR INSTRUMENTAL.
- TÉCNICAS DE LA RCP INSTRUMENTAL.
 - Apertura de la vía aérea.
 - Despeje de la vía aérea.
 - Instalación de cánula orofaríngea.
 - Ventilación con dispositivo bolsa máscara.
 - Manejo del desfibrilador externo automático.
- SECUENCIA DE ACCIÓN RCP BÁSICA INSTRUMENTALIZADA.
- CLAVES PARA RCP DE ALTA CALIDAD.
- RESUMEN Y CONCLUSIONES.

Módulo 2 Paro cardiorrespiratorio - Reanimación cardiopulmonar avanzada.

- REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR AVANZADA.
- ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DEL PCR.
- FASES DEL PARO CARDIORRESPIRATORIO.
- CAUSAS REVERSIBLES DEL PCR.
- CLASIFICACIÓN DEL PARO CARDIORRESPIRATORIO.
- RITMOS DE PARO CARDIORRESPIRATORIO.
- ENFRENTAMIENTO DEL PCR BAJO ENFOQUE AVANZADO.
 - Recomendaciones para la prevención del PCR en el hospital.
 - La Resucitación en el hospital.
 - Enfoque C A B.
 - Preparación para la reanimación.
 - Distribución del equipo para la reanimación.
 - Dinámica de trabajo eficaz.
 - Identificación del trastorno del ritmo.
- ALGORITMO DE SOPORTE VITAL AVANZADO.
 - Ritmos desfibrilables.
 - línea de tiempo ritmos desfibrilables.
 - Ritmos no desfibrilables.
 - línea de tiempo ritmos no desfibrilables.
- CRITERIOS DE RETORNO A CIRCULACIÓN ESPONTÁNEA.
- SÍNDROME POSTPARADA CARDIACA.
 - Aspectos fisiopatológicos centrales.
- TRATAMIENTO POSTPARADA CARDIACA.



- Algoritmo retorno de la circulación espontánea.
- Cuidados de Enfermería.
- TÉCNICAS RELACIONADAS CON LA RCP AVANZADA.
 - Uso de desfibrilador manual.
 - Acceso intraóseo en paro cardiorrespiratorio.
 - Recomendaciones para el uso de la capnografía en PCR.
 - Recomendaciones para uso del TOT en PCR.
 - Administración de fármacos en PCR.
- RECOMENDACIONES PARA UNA RCP DE CALIDAD.
- RESUMEN Y CONCLUSIONES.

Módulo 3 Shock

- INTRODUCCIÓN.
- EPIDEMIOLOGIA DEL SHOCK.
 - Estudios epidemiológicos relevantes en shock.
- DEFINICIÓN Y CONCEPTO DE SHOCK.
- FISIOPATOLOGÍA DEL SHOCK.
 - Sistema circulatorio.
 - Presión de perfusión.
 - Determinantes de la presión de perfusión y presión arterial.
 - Causas etiológicas del shock.
 - Respuesta simpático adrenérgica. Mecanismos compensadores.
 - Manifestaciones clínicas y mecanismos compensadores.
- CLASIFICACIÓN DEL SHOCK.
 - Shock hipovolémico.
 - Shock cardiogénico.
 - Shock distributivo.
 - Shock combinado.
- FASES DEL SHOCK.
 - Shock compensado.
 - Shock descompensado.
 - Shock irreversible.
- BIOMARCADORES EN EL PACIENTE EN SHOCK.
- APROXIMACION Y MANEJO INICIAL AL PACIENTE EN SHOCK.
 - Aspectos generales.
 - Signos y síntomas generales.
 - Valoración general inicial.
 - Criterios hemodinámicos en el shock.
- SHOCK INDIFERENCIADO.
 - Objetivo del tratamiento.
 - Pilares del manejo.
 - Evaluación primaria.
 - Acciones primarias.
 - Criterios clínicos del shock indiferenciado.
 - Terapéutica inicial en shock indiferenciado.
 - Manejo ventilatorio.
 - Resucitación con fluidos.
 - Agentes vasoactivos.
- RESUMEN Y CONCLUSIONES.



Módulo 4 Infarto agudo al miocardio.

- EPIDEMIOLOGÍA DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO.
 - Factores de riesgo.
 - Garantías explícitas en salud para el IAM.
- CUARTA DEFINICIÓN DE INFARTO.
 - Tipos de infarto agudo al miocardio.
- CARACTERÍSTICAS ANATOMOPATOLÓGICAS DEL IAM.
- FISIOPATOLOGÍA DEL IAM.
 - Causas de la isquemia miocárdica.
 - Aterosclerosis coronaria inicial.
 - Trombosis coronaria.
 - Cuadro clínico del IAM.
- CLASIFICACIÓN DEL IAM.
 - Clasificación del IAM según arterias coronarias ocluidas.
 - Según características electrocardiográficas.
- DETECCIÓN POR BIOMARCADORES DEL DAÑO MIOCÁRDICO Y EL INFARTO DE MIOCARDIO.
- ABORDAJE DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO DESDE LA SALA DE URGENCIA.
- DIAGNÓSTICO ELECTROCARDIOGRÁFICO EN EL IAM.
 - Calibración de un Electrocardiógrafo.
 - Determinación de la elevación del segmento ST.
 - Criterios electrocardiográficos elevación del ST.
 - Derivaciones especiales.
 - Tomas ECG derivaciones posteriores y derechas.
 - Presentaciones electrocardiográficas atípicas.
- PRESENTACIÓN CLÍNICA EN EL SERVICIO DE URGENCIA.
- DIAGNÓSTICO DE IAM.
- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.
- CRITERIOS DE GRAVEDAD.
- TRATAMIENTO DEL IAM.
 - Medidas generales.
 - Fármacos manejo del dolor.
 - Fármacos antiagregantes y anticoagulantes.
 - Fármacos fibrinolíticos.
 - Protocolo Tenecteplase.
 - Angioplastia percutánea primaria y de rescate.
- 14 ALGORITMO MINSAL DE REPERFUSIÓN EN IAMCSDST.
- RESUMEN Y CONCLUSIONES.



Módulo 5 Arritmias

- INTRODUCCIÓN.
- DEFINICIÓN DE ARRITMIAS.
- FISIOLÓGIA DEL SISTEMA EXCITOCONDUCTOR CARDIACO.
 - Interpretación básica del ECG.
- FISIOPATOLÓGICA GENERAL DE LAS ARRITMIAS.
- CLASIFICACIÓN DE LAS ARRITMIAS.
 - Bradiarritmias.
 - Taquiarritmias.
- ENFOQUE DE LAS ARRITMIAS EN URGENCIAS.
 - Signos de inestabilidad.
 - Identificación de los signos de inestabilidad.
 - intervenciones generales.
 - preguntas claves en el servicio de urgencias.
- MANEJO DE LAS ARRITMIAS.
 - Algoritmo de manejo de taquiarritmias.
 - Cardioversión eléctrica.
 - Cardioversión. farmacológica con adenosina.
 - Maniobra de Valsalva modificada.
- MANEJO DE BRADIARRITMIAS.
 - Algoritmo de manejo de las bradiarritmias.
 - Técnica de uso de marcapaso transcutáneo.

Módulo 6 Crisis hipertensiva.

- DEFINICIÓN CRISIS HIPERTENSIVA.
- CIFRAS DE PRESIÓN ARTERIAL PARA CRISIS HIPERTENSIVA.
- CLASIFICACIÓN CRISIS HIPERTENSIVAS.
- CAUSAS DE CRISIS HIPERTENSIVAS.
- MANIFESTACIONES CLÍNICAS.
- EVALUACIÓN INICIAL EN CRISIS HIPERTENSIVAS.
- PRINCIPIOS EN EL TRATAMIENTO DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS.
- MANEJO INICIAL URGENCIA HIPERTENSIVA.
 - Consideraciones y objetivos tensionales.
 - Fármacos hipotensores.
 - Algoritmo de manejo urgencias hipertensivas.
- MANEJO INICIAL EMERGENCIA HIPERTENSIVA.
 - Ictus isquémico y hemorragia cerebral.
 - Disección aórtica y eclampsia.
 - Encefalopatía hipertensiva.
- RESUMEN Y CONCLUSIONES.



Módulo 7 Insuficiencia cardiaca.

- DEFINICIÓN DEL INSUFICIENCIA CARDIACA.
- EPIDEMIOLOGÍA.
- MANIFESTACIONES CLÍNICAS.
- CAUSAS Y FACTORES DESENCADENANTES.
- CLASIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA.
 - Clasificación según la fracción de eyección.
 - Clasificación según la capacidad funcional y grado de disnea.
 - Clasificación ICA en pacientes con IAM.
 - Clasificación según cronología.
 - Clasificación de Forrester modificada.
 - Clasificación según escenarios.
- DIAGNÓSTICO INSUFICIENCIA CARDÍACA.
 - Pruebas complementarias.
 - Ecocardiograma.
- MANEJO DE LA ICA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIA.
 - Medidas generales.
 - Objetivos del tratamiento en urgencias.
 - ICA no hipotensiva.
 - ICA hipotensiva.
 - Edema pulmonar agudo.
 - Abordaje y tratamiento.
- TRATAMIENTO EN EL SERVICIO DE URGENCIA.
 - Ventilación mecánica no invasiva.
 - Manejo farmacológico.
- CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN.
- RESUMEN Y CONCLUSIONES.



METODOLOGÍA:

- Los alumnos deberán desarrollar en el aula virtual todas las actividades básicas.
- Los alumnos podrán elegir los horarios de sus clases, teniendo para esto acceso al aula virtual en forma permanente, continua y sin restricción desde la fecha de inicio, hasta finalizar el curso.
- Los materiales de estudio podrán ser descargados, incluyendo las clases en formato PDF, desde el aula virtual en forma permanente desde la fecha de inicio, hasta finalizar el curso.

I. ACTIVIDADES BÁSICAS (Obligatorias)

Estas actividades son obligatorias y tienen que ser realizadas para adquirir los conocimientos relevantes del tema. Los contenidos tratados en ellas son evaluados en la prueba final del curso.

a. Evaluación diagnóstica:

La evaluación diagnóstica o inicial es la primera actividad a realizar al iniciar su curso, no influye en su nota final. Tiene como propósito que cada alumno verifique el nivel de preparación para enfrentarse a los objetivos que se espera que logren al finalizar el curso. Estableciendo el nivel real de conocimientos antes de iniciar esta etapa de enseñanza-aprendizaje e learning.

b. Clases interactivas multimediales: con menú de navegación y preguntas interactivas con retroalimentación.

El alumno debe ver y escuchar las clases interactivas multimediales de cada tema, resumiendo los conceptos más relevantes.

c. Resumen de cada clase:

El alumno debe descargar un resumen de cada clase confeccionado por el autor del curso en formato pdf. Aquí encontrará los contenidos más importantes de la clase o módulo el cual debe estudiar y aprender, destacando y resumiendo los conceptos más relevantes del tema.

d. Estudio de Caso:

El estudiante debe resolver un estudio de caso, donde se expone una situación práctica o problema, debe analizar y resolver aplicando los contenidos aprendidos en las clases.

e. Autoevaluación con retroalimentación:

El alumno después de haber visto las clases interactivas multimediales y haber realizado el estudio correspondiente del resumen de cada clase, comprobará sus conocimientos por medio de autoevaluaciones formativas con retroalimentación.

La nota obtenida es solo referencial, para que usted evalúe lo aprendido, no influyen en su evaluación final.



HORARIOS:

- El participante podrá elegir el horario para realizar las actividades del curso, no obstante, estas se deben desarrollar en el plazo determinado en el programa.
- Las evaluaciones se deben desarrollar en el plazo determinado en el programa.
- La dedicación horaria requerida para el curso **es de 21 horas en 10 días**, tanto online como offline, considerando horas de estudio, navegación en el aula virtual, clases interactivas, autoevaluaciones, prueba final etc.

EVALUACIÓN:

- **Evaluación diagnóstica o inicial:** Tiene como propósito que cada alumno verifique el nivel de preparación para enfrentarse a los objetivos que se espera que logren al finalizar el curso. Estableciendo el nivel real de conocimientos antes de iniciar esta etapa de enseñanza-aprendizaje e learning. Con fines formativos, no influyen en la nota final.
- **Preguntas Interactivas** en la cuales el alumno deberá ir participando en la clase y autoevaluando los contenidos aprendidos con preguntas interactivas con retroalimentación, lo cual le permitirá evaluar inmediatamente que contenidos debe reforzar. Con fines formativos, no influyen en la nota final.
- **Pruebas autoevaluación** online con retroalimentación inmediata por cada clase. Con fines formativos, no influyen en la nota final.
- **PRUEBA FINAL**
 - Debe ser realizada una vez que el alumno haya terminado todas las actividades básicas del curso.
 - **1 Prueba Final. 100% Nota de la final**
 - Prueba online de selección múltiple con dos intentos. Segundo intento opcional.
 - Si desea subir su nota, deberá ser realizado (segundo intento) en un plazo máximo de 24 horas después del primero (de lo contrario tendrá validez solo el primer intento). En este caso se promedian los dos intentos para su nota final de certificación.
 - El plazo mínimo para rendir la prueba final para este curso son 05 días, es decir no puede rendirla antes de ese plazo, de ser así, se tomará como un intento válido y se considerará en el promedio de la nota final. El certificado se entrega solo a las personas que cumplan los plazos previamente informados.

REQUISITOS DE APROBACIÓN:

Aprobaran el curso los estudiantes que obtengan en la nota final una nota igual o superior a 4.0. (Escala de notas del 1.0 al 7.0)



DOCENTE AUTOR DEL CURSO:

FABIAN ALEJANDRO BELMAR RIFFO

Enfermero Universidad de Concepción.
 Máster en Enfermería en Urgencias Emergencias y Desastres Universidad Cardenal Herrera.
 Enfermero Reanimador SAMU.
 Diplomado en Ventilación Mecánica. U. Chile.
 Diplomado en paciente crítico pediátrico. Soc. chilena de pediatría.
 Proveedor ACLS, PALS, PHTLS, PRN, FCCS.



CONTACTO:

Información e Inscripciones

Teléfono: 452748988
Email: contacto@innovares.cl
www.innovares.cl
www.CapacitacionesOnline.com

