



DIVISIÓN DE ENFERMERÍA

SOCIEDAD CHILENA DE MEDICINA INTENSIVA

MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

En el área de Cuidados Intensivos vemos continuamente a pacientes conectados a variados equipos médicos de alta tecnología con el fin de asistir y/o monitorizar su estado fisiopatológico. La monitorización hemodinámica es una de las más utilizadas, y que tiene un valor fundamental en evaluar la inestabilidad de un paciente crítico. En la actualidad contamos con alta tecnología en los equipos empleados en cuidados intensivos, pero esto no puede ser un determinante para la evaluación hemodinámica.

La monitorización hemodinámica tiene un indudable valor como herramienta para la evaluación de un paciente crítico, y su objetivo principal es entregar información crítica a los profesionales de la salud, que están involucrados en la atención directa de estos. Sin embargo, para que esta constituya en un real beneficio, debemos saber que su utilización por sí sola, no constituye un tratamiento, y que necesitamos establecer objetivos hemodinámicos concretos, según el tipo de paciente y patología que estemos tratando. De ahí la importancia de analizar la información que podemos obtener, y preparar un protocolo de tratamiento que vaya dirigido a mejorar el pronóstico del paciente.

Esta monitorización va más allá de la utilización de tecnología, que, si bien es cierto, nos aporta una gran cantidad de datos que deben ser interpretados, debe ir antecedido y acompañado de una monitorización hemodinámica clínica que, en conjunto, no darán los lineamientos para guiar las respuestas terapéuticas de manera precisa y eficaz.

La Sociedad Chilena de Medicina Intensiva ha diseñado este curso *e-learning* de monitorización hemodinámica, con una primera etapa teórica, para proporcionar a los profesionales de la salud, bases fisiológicas, fisiopatológicas y técnicas para realizar e interpretar la monitorización hemodinámica, clínica y tecnológica, sin dejar de lado su uso seguro y racionalizado.

El propósito es transferir conocimientos a los profesionales de la salud con relación a la monitorización hemodinámica y su uso en las unidades de pacientes críticos.

DIRIGIDO A:

- Profesionales de la Salud que se desempeñen en Unidades de Paciente Crítico, o que deseen adquirir conocimientos de esta temática
- Interno/as de enfermería.

REQUISITOS DE INGRESO:

Poseer título de alguna profesión del área de salud, o certificado de alumno regular, en caso de ser interno/a.



DIVISIÓN DE ENFERMERÍA

SOCIEDAD CHILENA DE MEDICINA INTENSIVA

MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA

OBJETIVO GENERAL:

- Comprender la monitorización hemodinámica en el paciente crítico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Comprender las bases fisiológicas relacionadas con la monitorización hemodinámica.
2. Reconocer las distintas estrategias de monitorización hemodinámica.
3. Identificar situaciones de compromiso tisular de perfusión.
4. Identificar situaciones de compromiso hemodinámico.
5. Interpretar datos obtenidos a través de la monitorización hemodinámica.
6. Analizar las posibles respuestas terapéuticas en base a los datos obtenidos de una monitorización hemodinámica.

DESGLOSE DEL CURSO:

- **MÓDULO 1: CONCEPTOS FISIOLÓGICOS**

Resultados de aprendizaje

Al finalizar este módulo se espera que el estudiante sea capaz de comprender e identificar los conceptos fisiológicos de la monitorización hemodinámica.

Contenidos

- Presión, flujo y volumen
- Gasto cardiaco y volumen circulante efectivo
- Interacción cardio pulmonar
- Relación DO_2/VO_2
- Coherencia hemodinámica
- Actividad de integración

- **MÓDULO 2: ESTRATEGIAS DE MONITORIZACIÓN MULTIMODAL E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Resultados de aprendizaje

Al finalizar este módulo se espera que el estudiante sea capaz de reconocer e interpretar distintas estrategias de monitorización hemodinámica.



DIVISIÓN DE ENFERMERÍA

SOCIEDAD CHILENA DE MEDICINA INTENSIVA

MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA

Contenidos

- Presión arterial y PVC
- Medición de gasto cardiaco: PAP – TDTP
- Parámetros de perfusión tisular (DCO₂ – lactato – SvcO₂)
- Perfusión Clínica
- Ecocardiografía
- Monitoreo multimodal

● **MÓDULO 3: MANIPULACIÓN DE VARIABLES**

Resultados de aprendizaje

Al finalizar este módulo se espera que el estudiante sea capaz de reconocer y analizar las distintas respuestas terapéuticas, en base los datos recolectados de la monitorización hemodinámica.

Contenidos

- Predictores dinámicos de respuesta a volumen
- El cómo, cuándo y por qué de las DVA
- Volumen
- Cómo integrar perfusión y hemodinamia
- Actividad de integración

DURACIÓN:

Se asignan 2 semanas por módulo, total de 6 semanas.

METODOLOGÍA:

Curso *e-learning* con clases expositivas grabadas, más lectura complementaria de artículos entregados por cada uno de los módulos.

HORAS DE DEDICACIÓN:

La dedicación horaria semanal mínima esperada para alcanzar los objetivos de aprendizaje, es de 5 horas.



DIVISIÓN DE ENFERMERÍA

SOCIEDAD CHILENA DE MEDICINA INTENSIVA

MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA

EVALUACIÓN:

Al finalizar cada módulo, el estudiante deberá rendir una evaluación.

REQUISITOS DE APROBACIÓN:

El curso se aprueba obteniendo una nota mínima de 4.0 en una escala de 1.0 a 7.0 con un 60% de exigencia para cada módulo.

JEFES DE PROGRAMA:

- Enf. Macarena Amthauer
- Enf. Leonardo Roldán
- Enf. Andrea Peña

EQUIPO DOCENTE:

- Dr. Gustavo Ospina. Fundación Valle del Lili, Colombia.
- Dr. Carlos Romero. Hospital Van Buren
- Dr. Alejandro Bruhn. PUC
- Dr. Tomás Regueira. Clínica Santa María
- Dr. Glenn Hernández. PUC
- Enf. Karen Becerra Hospital de la Serena
- Enf. Carolina Recabarren Hospital de Rancagua
- Enf. Gonzalo Ibáñez.
- Enf. Leyla Alegría. PUC
- Enf. Felipe Ahumada. Bupa
- Dr. César Pedreros. CLC
- Enf. Gabriel Castro. PUC
- Enf. Carolina Riquelme. CLC.
- Enf. Rodrigo González. Hospital de Talca.
- Enf. Danilo González, HUAP
- Enf. Idalia Sepúlveda.