




 AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Guía de taller dirigido	Fecha de elaboración:	Agosto 06 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura TR0059

PRESENTACIÓN			
Nombre del Taller:	Reconocimiento ventilador mecánico y parámetros ventilatorios, Ventilador Monnal T75	Duración:	30 minutos
Asignatura:	Cuidado Respiratorio Intermedio	Semestre:	V semestre
Perfil del instructor:	Profesional en Terapia Respiratoria	Nº de estudiantes	10
Ambiente de Aprendizaje:	Centro de simulación Integral en Salud (CSIS)		
Simulador/es:	Ventilador mecánico Monnal T 75		
Equipos e Insumos:	Insumos de bioseguridad (Guantes, tapabocas, bata de bioseguridad, gorro), pulmón de prueba		







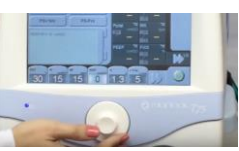




Introducción:	La ventilación mecánica (VM) es una opción terapéutica, que ofrece soporte avanzado de vida a los pacientes críticamente enfermos, esta guía pretende efectuar un acercamiento al ventilador, sus componentes, y funciones, así como permitir la visualización de cada uno de los parámetros ventilatorios a programar.
Objetivo del Taller:	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los componentes del ventilador mecánico. • Realizar comprobación del correcto funcionamiento por medio de la calibración inicial. • Programar las alarmas del ventilador mecánico. • Programa los parámetros ventilatorios y pone en funcionamiento el ventilador usando el pulmón de prueba.
Resultados de Aprendizaje:	El estudiante reconoce los componentes del ventilador mecánico, lo prende, le realiza las pruebas de funcionamiento, programa los parámetros ventilatorios, inicia la ventilación mecánica y apaga el ventilador mecánico.
Referentes Teóricos:	Documentos y videos para reconocimiento del ventilador mecánico y los parámetros ventilatorios a programar y monitorizar.

 AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED ILUMINO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Guía de taller dirigido	Fecha de elaboración:	Agosto 06 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura TR0059

MOMENTOS DEL TALLER		Tiempo
1. Verificación	Confirmación de lista de estudiantes citados al taller y cumplimiento del adecuado uso de los elementos de bioseguridad	3 minutos
2. Proceso del Taller		
2.1 Apertura	Introducción por parte del docente sobre los logros esperados con el taller	1 minuto
2.2 Desarrollo	Los estudiantes aplicaran en el ventilador mecánico, lo aprendido en los documentos y en el video, con el apoyo del docente.	20 minutos
2.3 Evaluación	Análisis y reflexión de lo aprendido, por cada estudiante.	6 minutos
PROCEDIMIENTO		
Definición	La función de los ventiladores mecánicos es proveer gas al paciente según determinadas condiciones de volumen, presión, flujo y tiempo, por lo que es fundamental que el personal encargado de operar dicho equipo conozca cada uno de sus componentes y su funcionamiento. La ventilación mecánica facilita el intercambio gaseoso y disminuye el trabajo respiratorio de los pacientes con insuficiencia respiratoria, por medio de la generación de una presión que vence las resistencias al flujo y las propiedades elásticas del sistema respiratorio obteniendo un volumen de gas que entra y luego sale del sistema.	
Objetivos	Los objetivos de la Ventilación Mecánica son: <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el intercambio gaseoso • Mantener/restaurar el volumen pulmonar y modificar la relación presión/volumen • Reducir el trabajo respiratorio • Mejorar la oxigenación tisular • Permitir la sedación y/o bloqueo neuromuscular 	
Precauciones	Durante la ventilación mecánica, toda situación fuera de lo normal durante la ventilación mecánica es potencialmente una complicación grave, porque pueden llevar a la muerte del paciente. Se consideran las siguientes formas de complicaciones asociadas a la ventilación mecánica: asociadas a los sistemas mecánicos, a la vía aérea, a las infecciones asociadas a los cuidados de la salud, lesiones inducidas por la ventilación mecánica, entre otras.	
Equipo completo	Ventilador mecánico, fuente neumática, fuente eléctrica, equipo de humidificación, circuito ventilatorio y pulmón de prueba.	

Descripción del Procedimiento			
Nº	Actividad	Imagen	Razón científica
1	Reconocimiento de los componentes del ventilador mecánico		Identificar los componentes externos del ventilador mecánico
2	Encendido del ventilador mecánico		Identificar la forma de encender el ventilador mecánico para iniciar el funcionamiento.

	MIEMBRO DE LA RED ILUMINO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Guía de taller dirigido	Fecha de elaboración:	Agosto 06 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura TR0059

3	Reconocimiento de la pantalla inicial del ventilador mecánico y la forma de aceptar los cambios		Descripción de cada una de las funciones en la pantalla inicial del ventilador.
4	Calibración inicial	 	Antes de acoplar a un paciente a la ventilación mecánica, se debe realizar la calibración inicial del ventilador mecánico.
5	Selección del modo ventilatorio	 	Se debe elegir el modo ventilatorio acorde al estado clínico del paciente.
6	Programación de los parámetros ventilatorios	 	Después de elegido el modo ventilatorio, se deben programar y aceptar los parámetros ventilatorios correspondientes, dependiendo del estado clínico del paciente.
7	Validación de los parámetros y puesta en marcha de la ventilación mecánica	 	Los ventiladores mecánicos solicitan validar la programación de todos los parámetros inicial, antes de empezar la ventilación mecánica al paciente
8	Visualización de lo ocurrido en el pulmón de prueba ante el cambio de cada uno de los parámetros ventilatorios	 	La observación directa de los estudiantes, a los cambios generados en el pulmón de prueba como respuesta al cambio en los parámetros ventilatorios, facilita el aprendizaje.

Material de apoyo	Artículos de Ventilación mecánica <ol style="list-style-type: none"> http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n2/a06v28n2.pdf https://www.ventilacionmecanicamexico.com/imagenes/publicaciones/parte1.pdf
	Video Ventilador mecánico Monnal T75 <ol style="list-style-type: none"> https://www.youtube.com/watch?v=8rpdxFtI_Js

Descripción de bibliografía por tipo de manuscrito

Tipo	Cantidad	Descripción
Artículo	2	Español
Video	1	Portugués

 AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	MIEMBRO DE LA RED ILUMNO	CENTRO DE SIMULACIÓN INTEGRAL EN SALUD Guía de taller dirigido	Fecha de elaboración:	Agosto 06 de 2018-3
			Versión: V1	Cód. asignatura TR0059

Descripción de la bibliografía según categoría principal

Categorías	Bibliografía-Web grafía (Normas Vancouver) material con máximo 4 años de publicación	Descripción
Artículo sobre los componentes externos del ventilador mecánico y los principios básicos de ventilación mecánica	Gutierrez F. Ventilación Mecánica. Acta Médica Peru [Internet]. 2011;28(2):88–104. Available from: http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n2/a06v28n2.pdf	Artículo de revisión
Artículo sobre los parámetros básicos de ventilación mecánica	Poblano Uriel Chavarría M Enrique Vergara Ch José Manuel Lomelí T Miguel Ángel Nares T Enrique Monares Z Dra Lizzeth Torres L Cristóbal Meneses O Juan Antonio Buensuseso A Javier Mendoza E Sergio Zamora G MM, Ventilacion Mecanica Basica F DE, MEXICANO MEDICINA CRÍTICA AC Prólogo C DE. MANUAL BASICO DE VENTILACIÓN MECÁNICA. 2014;1–11. Available from: file:///C:/Users/user/Desktop/UNIVERSIDAD/CUIDADO INTENSIVO/ARTICULOS/2014 MANUAL BASICO DE VENTILACIÓN MEXICO.pdf	Artículo de revisión
Video sobre el ventilador mecánico Monnal T75	https://www.youtube.com/watch?v=8rpdxFtI_Js	

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Natalia Jeaneth Carmona Valencia	Ángela María Álvarez	Adriana Jaramillo Roa
Docente	Docente	Directora del programa de Terapia Respiratoria