

**INSTRUCTIVO DE ARMADO Y CALIBRACION DEL VENTILADOR MECÁNICO GENERAL
ELECTRIC CARESCAPE R860, SIN HUMIDIFICACIÓN ACTIVA**

1. PROCEDIMIENTO / PROTOCOLOS EN LOS QUE APLICA

Procedimiento en Unidad de Cuidados Intensivos adultos, pediátricos y emergencia, que no necesiten humidificación activa (cascada).

2. OBJETIVO

Realizar una guía y orientación para el personal de asistencial, en el desarrollo, adiestramiento, calibración y armado del ventilador mecánico para lograr una mayor eficiencia, calidad y control en las actividades del equipo multidisciplinario de dichas unidades.

3. INSUMOS NECESARIOS

Equipos Biomédicos:

- Ventilador mecánico General Eléctric Carescape R860.
- Circuito universal para equipo de ventilador, manguera corrugada (adulto y pediátrico).
- Filtro higroscópico
- Filtro bacteriano/viral volumen interno 80 ml.
- Catéter para aspiración de secreciones con sistema cerrado.
- Guantes estériles.

4. TAREA A REALIZAR

N°	TAREA	REGISTRO DOCUMENTAL
ANTES DEL ARMADO		
1	Revisar el Manual del ventilador, ver link: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=i&url=https://landing1.gehealthcare.com/rs/005-SHS-767/images/31%2520Mar%2520-%2520CARESCAPE%2520R860%2520MANUAL%2520USUARIO%2520-%2520Spanish%25202065490.PDF&ved=2ahUKEwi_9tX4vt7-AhUzTDABHTPFCUoQFnoECBQQAQ&usq=AOvVaw2RLal3l-7zwJwF3tZdukoy	Lista de verificación de stock de dispositivos médicos
	Comprobar la disponibilidad de dispositivos médicos (circuito de ventilación, circuito de succión cerrada, filtros, manguera de succión, otros necesarios para este procedimiento)	
	CONEXIÓN DE SUMINISTRO DE GAS: Las conexiones de suministro de aire y O2 se encuentran en la parte trasera del ventilador. La conexión de suministro de aire está a la izquierda (amarillo) y la de O2 a la derecha (verde). Colocar las mangueras de suministro de gas en sus conectores respectivos ubicados en la pared (de los mismos colores).	

**INSTRUCTIVO DE ARMADO Y CALIBRACION DEL VENTILADOR MECÁNICO GENERAL
ELECTRIC CARESCAPE R860, SIN HUMIDIFICACIÓN ACTIVA**

	CONEXIÓN DE ALIMENTACION ELECTRICA: El cable de alimentación eléctrica debe estar ubicado en la parte posterior y adaptado a una toma de corriente cuya potencia eléctrica debe ser inferior a 220 VA.	
	CONEXIÓN DE LA VALVULA ESPIRATORIA: La carcasa de la válvula espiratoria contiene el sensor de flujo espiratorio y la trampa de agua. 1. Para conectar la carcasa coloque la lengüeta en el surco y presione la carcasa para encajar en su sitio. 2. Cuando escuche un clic tire de la carcasa hacia afuera con cuidado para asegurarse de ha quedado fija.	
DURANTE EL ARMADO		
2	Comprobar el acople correcto de todas las conexiones del ventilador. (Oxígeno pared, aire medicinal, conexiones eléctricas)	Manual y ficha técnica del ventilador general electric CARE SCAPE
3	Verificar estado y acople correcto de la válvula espiratoria.	
4	Insertar válvula espiratoria en su entrada correspondiente	
5	Realizar higiene de manos y colocación de guantes de manejo.	Procedimiento de higiene de manos
6	Verificar conexión de filtro bacterio / viral GENERAL ELECTRIC en la salida inspiratoria. Observación: Este filtro tiene una duración de 2 años por lo que, no debe ser desechado, en caso de enfermedades respiratorias altamente infecciosas reportar a coordinador técnico para determinar su reusabilidad.	Manual y ficha técnica del ventilador general electric CARE SCAPE
CALIBRADO DEL VENTILADOR		
7	Encender el ventilador mecánico desde el botón localizado en la parte posterior del equipo y esperar a que se inicie el sistema.	Manual y ficha técnica del ventilador general electric, sistema de comprobación
8	En la pantalla táctil de inicio escoger la opción NUEVO PACIENTE y se abrirá un nuevo menú.	
9	En el menú de nuevo paciente escoger la opción TIPO DE PACIENTE: adulto o pediátrico y confirma presionando una vez sobre la opción deseada.	
10	Seleccionar los datos del paciente que nos solicita el ventilador presionando en cada una de las opciones: Sexo, peso, altura, tipo de tubo, diámetro de tubo, utilizando el botón giratorio físico giramos para modificar según datos reales del	

**INSTRUCTIVO DE ARMADO Y CALIBRACION DEL VENTILADOR MECÁNICO GENERAL
ELECTRIC CARESCAPE R860, SIN HUMIDIFICACIÓN ACTIVA**

	paciente y presionando una vez el botón giratorio para confirmar los valores seleccionados.	
1 1	Una vez ingresados los datos en la pantalla táctil presionamos una vez la opción CONFIRMAR para guardar los datos del paciente.	
1 2	En la pantalla de inicio táctil escogemos la opción TIPO DE HUMIDIFICACIÓN y presionamos sobre la opción Humidificación HMEF para confirmar.	
1 3	En la pantalla de inicio táctil escogemos la opción iniciar COMPROBACION DEL SISTEMA , se abrirá un menú en el cual debemos presionar la opción INICIAR , se realizará automáticamente la calibración del ventilador.	
	<p>Comprobación e inicio de la calibración y se mostraran los resultados conforme avanza la comprobación del sistema, los resultados muestran un visto. Cuando falla una comprobación junto a la marca (x roja) aparece un icono de ayuda para ver las posibles causas y resolver el problema. Al finalizar la comprobación del sistema aparecerá una marca de verificación verde (apto) o una x roja (no apto), la fecha y hora en que se ejecutó la comprobación del sistema.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobación del transductor de la Pva 2. Comprobación de la presión barométrica 3. Comprobación de la válvula liberadora 4. Comprobación de la válvula espiratorias 5. Comprobación del sensor de flujo espiratorio 6. Comprobación del sensor de flujo de aire 7. Comprobación del sensor de oxígeno 8. Comprobación del sensor de flujo de oxígeno 9. prueba de resistencia <p>Comprobación de mediciones del circuito (fuga en el circuito, compliance y resistencias).</p>	
1 4	Quitar la pieza en Y de la válvula de comprobación cuando el ventilador lo solicite.	
1 5	<p>Comprobar fallos:</p> <p>De existir fallos, verificar el menú de comprobación del sistema con el signo (i) y resolver según indica manual de usuario del ventilador mecánico General Electric Carescape R860, si las fallas no pueden ser resueltas realizar la calibración con otro ventilador mecánico e informar de forma escrita a coordinador técnico correspondiente para su mantenimiento por parte de servicio técnico.</p>	
1 6	En la pantalla de inicio táctil presionar sobre la opción ESTACIONAR CIRCUITO para activar el modo espera.	

**INSTRUCTIVO DE ARMADO Y CALIBRACION DEL VENTILADOR MECÁNICO GENERAL
ELECTRIC CARESCAPE R860, SIN HUMIDIFICACIÓN ACTIVA**

DESPUÉS DE LA CALIBRACIÓN

1 7	Verificar el ciclado adecuado del ventilador con el pulmón de prueba luego de la elección del modo ventilatorio.	
18	Comprobar que las conexiones se mantengan bien acopladas y seguras en el circuito de ventilación del paciente.	
19	Rotular el día, la hora y el responsable de la calibración y armado del ventilador mecánico.	

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaborado por:	Lcdo. Núñez Héctor	Tecnólogo Medico En Rehabilitación Y Terapia Física 3	
	Lcdo. Paúl Muñoz	Tecnólogo Medico En Rehabilitación Y Terapia Física 3	
Revisado por:	Lcda. Lourdes del Cisne Cando Tenesaca	Coordinadora Técnica de Emergencia de Enfermería	
	Lcda. Fanny Marisol Basantes Toapanta	Responsable de la Gestión de Calidad	
	Dra. Margarita Mediavilla Sarmiento	Responsable de la Gestión de Apoyo Diagnóstico Terapéutico	
	Lcdo. Luis Gavino Cabascango Cabascango	Coordinador Técnico de UCI	
	Dra. Leticia Maribel Chalaco Armijos	Coordinadora Técnica de la Unidad de Cuidados Intensivos	

**INSTRUCTIVO DE ARMADO Y CALIBRACION DEL VENTILADOR MECÁNICO GENERAL
ELECTRIC CARESCAPE R860, SIN HUMIDIFICACIÓN ACTIVA**

	Dr. Luis Felipe Vidal Sinchire	Coordinador Técnico Emergencia	
Validado por:	Dr. Danny Flores	Director Asistencial	
Aprobado por:	Dr. Juan Pablo Velasco	Gerente General	