

Protocolo de emergencia ante fallas de equipos médicos de apoyo vital

**UNIDAD DE GESTIÓN DE EQUIPOS
MÉDICOS**

Nota: El protocolo propuesto es enunciativo y no limitativo.

1. Introducción

La disponibilidad y el funcionamiento ininterrumpido de los equipos médicos de apoyo vital son pilares fundamentales para la seguridad del paciente y la calidad asistencial en cualquier establecimiento de salud.

Una falla inesperada en un equipo médico de apoyo vital, como un ventilador mecánico, un o una máquina de anestesia, puede desencadenar una crisis clínica con riesgo inminente para la vida del paciente.

2. Objetivo

Asegurar una respuesta rápida, organizada y efectiva ante la falla inesperada de un equipo médico de apoyo vital, minimizando el riesgo para el paciente y restableciendo la funcionalidad del servicio.

3. Alcance

Aplica a todo el personal clínico, de enfermería, biomédico, de mantenimiento y administrativo que trabaje con o cerca de equipos médicos de apoyo vital (Ej: Ventilador mecánico, Máquinas de Anestesia, Desfibriladores, Equipo de oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) etc.).

4. Fases del Protocolo

Fase 1: Detección y Notificación Inmediata

Paso	Responsable	Acción Clave	Observaciones/Tiempo Límite
1.1 Identificación de la Falla	Usuario (Enfermero, Médico, otros)	El usuario detecta la anomalía (alarma, apagado súbito, mal funcionamiento).	¡Prioridad Absoluta!
1.2 Garantizar la Seguridad del Paciente	Usuario (Enfermero, Médico, otros)	Manejo Clínico de la Emergencia: Trasladar al paciente a un equipo de respaldo.	Simultáneo a la notificación.
1.3 Notificación Rápida (Alerta)	Usuario (Enfermero, Médico, otros)	Llamar y/o utilizar el sistema de comunicación designado (Ej: teléfono, mensajería instantánea, aviso personal) para notificar inmediatamente al personal de la Unidad/Área de Gestión de Equipos Médicos	En los primeros 2 minutos de la detección.

1.4 Aislamiento del Equipo	Usuario (Enfermero, Médico, otros)	Desconectar el equipo de la corriente eléctrica (si es seguro) y colocar una etiqueta de "FUERA DE SERVICIO - FALLA CRÍTICA".	
-------------------------------	------------------------------------	---	--

Fase 2: Respuesta Técnica y Sustitución

Paso	Responsable	Acción Clave	Observaciones/Tiempo Límite
2.1 Despliegue del Técnico	Unidad/Área de Gestión de Equipos Médicos	El técnico en mantenimiento de equipos médicos correspondiente acude al área de la emergencia.	Máximo 5-10 minutos para llegar al sitio.
2.2 Evaluación Inicial y Solución Rápida	Unidad/Área de Gestión de Equipos Médicos	El técnico en mantenimiento de equipos médicos realiza una evaluación rápida. Si considera que la solución no es inmediata, procede a la sustitución, para garantizar que en todo momento exista un equipo de respaldo.	Si se resuelve, verificar funcionalidad, antes de que vuelva a ser usado con el paciente.
2.3 Sustitución del Equipo	Unidad/Área de Gestión de Equipos Médicos	El técnico en mantenimiento de equipos médicos instala el nuevo equipo de respaldo (previamente verificado y listo para usar) y retirando el equipo dañado al taller de mantenimiento.	La sustitución debe tomar menos de 15 minutos desde la llegada del técnico.

Fase 3: Documentación y Análisis (Post-Evento)

Paso	Responsable	Acción Clave	Observaciones/Tiempo Límite
3.1 Registro de la Falla	Usuario (Enfermero, Médico, otros)	Documentar el incidente en una orden de servicio	
3.2 Registro Técnico	Unidad/Área de Gestión de Equipos Médicos	El técnico en mantenimiento de equipos médicos llena la parte correspondiente en la orden de servicio	En las 24 horas siguientes.

3.3 Análisis y mantenimiento correctivo	Unidad/Área de Gestión de Equipos Médicos	Se debe diagnosticar la falla y solicitar los repuestos para el mantenimiento correctivo, o en su defecto, solicitar que lo realice un servicio externo.	Dentro de los 7 días siguientes.
3.4 Plan de Acción Preventiva	Unidad/Área de Gestión de Equipos Médicos	Realizar mantenimiento correctivos, y considerar medidas preventivas (Ej: capacitación adicional, compra de repuestos, adelantar mantenimiento preventivo).	

5. Equipos de Respaldo (Backup)

Inventario Mínimo: Mantener un inventario de equipos médicos de apoyo vital de respaldo que se encuentren operativos.

Ubicación: Los equipos de respaldo deben estar claramente identificados y ubicados en un lugar de fácil acceso.

Verificación: El personal Usuario (Enfermero, Médico, otros) debe verificar la funcionalidad de los equipos de respaldo con una frecuencia semanal.

6. Capacitación y Simulacros

Capacitación Inicial y Anual: Todo el personal que utiliza equipos críticos debe recibir capacitación sobre el manejo del equipo y este protocolo.

Simulacros Programados: Realizar simulacros de fallas de equipos críticos de manera inesperada (mínimo dos veces al año) para evaluar la efectividad del protocolo y el tiempo de respuesta.