



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF1274_3 Supervisión y Realización del Mantenimiento de Sistemas de Electromedicina y sus Instalaciones Asociadas

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF1274_3 Supervisión y Realización del Mantenimiento de Sistemas de Electromedicina y sus Instalaciones Asociadas regulada en el Real Decreto 683/2011, de 13 de mayo, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para la supervisión y realización del mantenimiento de sistemas de electromedicina y sus instalaciones asociadas.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. SUPERVISIÓN Y REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA Y SUS INSTALACIONES ASOCIADAS

UNIDAD FORMATIVA 1. EQUIPOS DE ELECTROMEDICINA PARA EL DIAGNÓSTICO Y LA TERAPIA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. GENERALIDADES Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS COMUNES A TODOS LOS SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA

1. Red de alimentación eléctrica
2. Fuentes de alimentación
3. Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI's)
4. Transductores
5. Generadores de señal
6. Equipos de medida
7. Red de datos
8. Bombas, compresores y vacuómetros

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONES DE EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO

1. Radiaciones ionizantes
2. Diagnóstico por imagen
3. Digitalización de la imagen
4. Equipos de laboratorio
5. Equipos de monitorización y registro
6. Equipos de pruebas funcionales
7. Equipos que generan una función específica del cuerpo

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONES DE EQUIPOS DE TERAPIA

1. Equipos de radioterapia
2. Equipos de área quirúrgica y cuidados críticos
3. Equipos de hemodiálisis
4. Equipos de rehabilitación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FISIOLOGÍA Y MEDIDAS BIOMÉDICAS DEL CUERPO HUMANO

1. El cuerpo humano, sistema fisiológico
2. Hemodinámica, fisiología básica
3. Monitorización cerebral
4. Métodos no invasivos
5. Métodos invasivos
6. Sistema respiratorio

UNIDAD FORMATIVA 2. PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN INSTALACIONES DE ELECTROMEDICINA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El trabajo y la salud
2. Los riesgos profesionales
3. Factores de riesgo
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo: Accidente de trabajo. Enfermedad profesional. Otras patologías derivadas del trabajo. Repercusiones económicas y de funcionamiento
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales
6. La ley de prevención de riesgos laborales
7. El reglamento de los servicios de prevención
8. Alcance y fundamentos jurídicos

9. Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo
10. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo: Organismos nacionales. Organismos de carácter autonómico

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
4. Riesgos asociados al medio de trabajo: Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos. El fuego
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo: La fatiga física. La fatiga mental. La insatisfacción laboral
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores: La protección colectiva. La protección individual

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes
2. Evaluación primaria del accidentado
3. Primeros auxilios
4. Socorrismo
5. Situaciones de emergencia
6. Planes de emergencia y evacuación
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN LABORAL Y MEDIOAMBIENTAL EN LA INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA

1. La gestión de la prevención de riesgos laborales en un hospital / empresa
2. Recursos humanos y materiales para el desarrollo de las actividades preventivas

3. Organización de las emergencias
4. Clasificación de los equipos de protección individual (EPI's)
5. Gestión y manipulación de residuos: Residuos biológicos. Residuos radiactivos.
Residuos inertes

UNIDAD FORMATIVA 3. DIAGNOSIS DE AVERÍAS DE SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOLOGÍA DE DISFUNCIONES O AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA

1. Averías tipo en los sistemas de electromedicina

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE DIAGNOSIS DE AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA

1. Parámetros de funcionamiento
2. Técnicas de diagnóstico y localización de averías
3. Métodos y técnicas usadas en la localización de averías en instalaciones aisladas y conectadas a una red de datos
4. Identificación y descripción de averías críticas en sistemas de electromedicina

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLAN DE INTERVENCIÓN

1. Técnicas de planificación y organización del mantenimiento correctivo
2. Plan de intervención específico
3. Sustitución del elemento
4. Criterios y puntos de revisión
5. Normas de seguridad personal y de los equipos
6. Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares

UNIDAD FORMATIVA 4. SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LOS SISTEMAS DE ELECTROMEDICINA

1. Mantenimiento preventivo
2. Mantenimiento correctivo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRUEBAS FUNCIONALES Y DE PUESTA EN MARCHA

1. Protocolos de actuación
2. Equipos de medida
3. Medidas de parámetros
4. Herramientas
5. Pruebas de seguridad
6. Pruebas de estanqueidad y presión
7. Pruebas de resistencia mecánica
8. Limpieza y desinfección de circuitos e instalaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCUMENTACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO

1. Plan de mantenimiento
2. Informe de pruebas
3. Informe de reparación de averías
4. Libro de equipo. Histórico de averías
5. Lista de chequeo
6. Inventario. Identificación de equipos
7. Acta de puesta en marcha

8. Planos, esquemas y croquis
9. Manual de instrucciones
10. Aplicaciones informáticas
11. Certificación de la instalación
12. Otros documentos



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es