GEE
GRUPO EMPRESARIAL ELECTROMÉDICO

XI JORNADAS NACIONALES INNOVACION EN SERVICIOS GENERALES HOSPITALARIOS.

Ingeniería Clínica. Evolución de la electromedicina

Funciones del Servicio

Jornadas de Innovación,
Servicios Generales Hospitalarios

Lauro Benito Plaza

Director Gerente responsable de Proyectos GEE

Índice

1. Objetivo
2. Introducción
   - Mayor presencia de la tecnología en la actividad clínica
   - Incremento de la complejidad de los equipos
   - Mayor regulación y normalización
   - Más gestión
3. Funciones del Servicio de electromedicina
   - Conducción y Mantenimiento
   - Suministro y Formación
   - Gestión y Consultoría
   - Ing. Biomédica (I+D+i)
4. Conclusión

1.- Objetivo

- Repaso y progreso en algunas funciones de los servicios de electromedicina y de la ingeniería hospitalaria. Desde la instalación y puesta en marcha de los equipos de uso médico, el mantenimiento y gestión de su ciclo de vida hasta la retirada y sustitución del mismo.

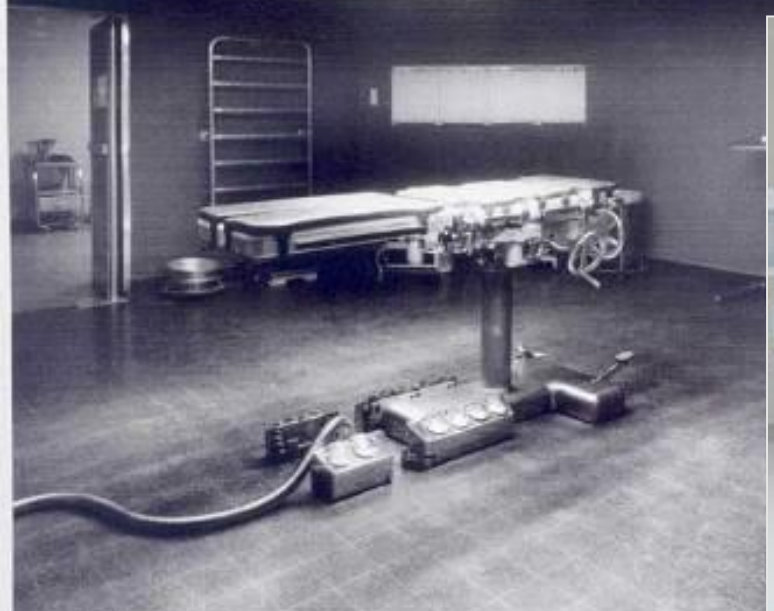
2.- Introducción

Desde el punto de vista de los servicios de electromedicina, destacamos algunos cambios significativos:

- Mayor presencia de la tecnología en la actividad clínica
- Incremento de la complejidad de los equipos
- Mayor regulación y normalización
- Más gestión

Introducción:
Mayor presencia de la tecnología en la actividad clínica

- El uso de la tecnología se ha extendido en las últimas décadas en todos los ámbitos de nuestra vida personal y profesional.
- En los procedimientos médicos se incluyen multitud de analíticas, pruebas diagnósticas, monitorización de constantes y equipos de terapia.
- El inventario de equipos médicos se ha duplicado desde el año 2000



Introducción:
Incremento de la complejidad de los equipos

- Principalmente debido a la incorporación de los avances tecnológicos de distintas disciplinas científicas: la electrónica e informática, biología, avances en el descubrimiento de nuevos materiales, etc.
- Algunos médicos encuestados sobre las innovaciones más importantes de los últimos 25 años colocan a las intervenciones para las enfermedades cardiovasculares y los equipos de imágenes de alta tecnología como la resonancia magnética (RM) y la tomografía computerizada (TAC), entre las más importantes. (Fuente Dr. Salvador Giménez)

Introducción:
Mayor regulación y normalización

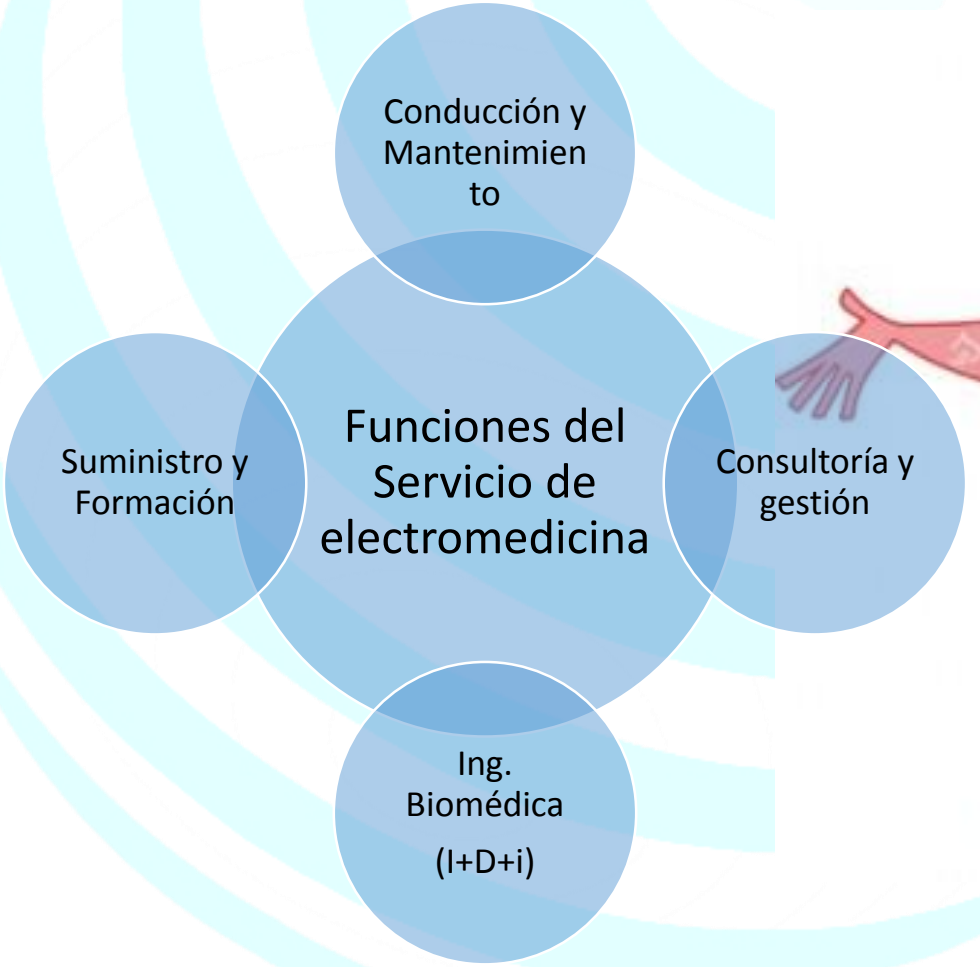
- Existe reglamentación en todas las fases del Ciclo de vida de los equipos
  - Diseño y fabricación
  - Puesta en el mercado, distribución, y Puesta en marcha en el Centro
  - Mantenimiento y actualización
  - Retirada y eliminación del residuo

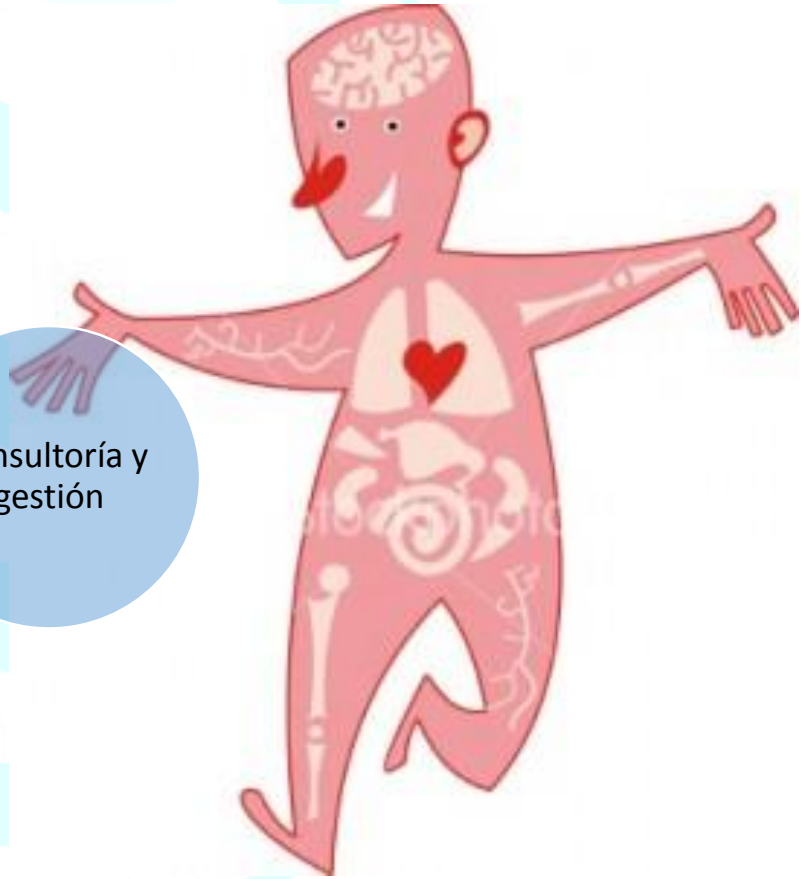
HL7 ISO

Introducción:
Más gestión y colaboración con otras áreas del Hospital

- No solo se trata de reparar
- Conocer los objetivos y necesidades definidas por la dirección del Centro y los Servicios médicos; y proponer las soluciones tecnológicas adecuadas.
- Evidenciar el cumplimiento de la legislación
- Documentar la actividad del Servicio
- Mejorar su eficiencia (disponibilidad/coste) y colaborar en la viabilidad del sistema de Salud.

3.- Funciones del Servicio de electromedicina





Conducción y Mantenimiento

Conductivos y 1ª Intervención

- Dar respuesta rápida al usuario
- Triage avería
- Solución inmediata

Mnto. Correctivo

- Reparación eficiente

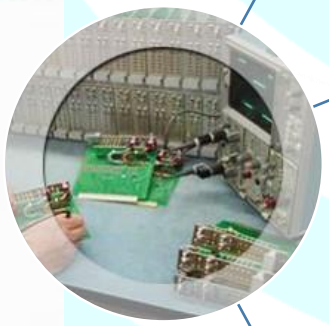
Mnto Periódico

- Mejorar la eficiencia (disponibilidad/coste)
- Cumplimiento Técnico-Legal

Instalación, y retirada del equipo

- Instalación y Puesta en Marcha
- Traslados a otros Centros/Servicios
- Retirada y eliminación control Medio ambiental

Suministro y Formación



Suministro

- Suministro de material para la reparación
- Accesorios y Fungibles
- Equipos de sustitución

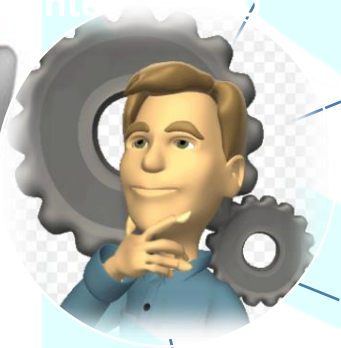
Formación a usuarios

- Uso y manejo del equipo
- Precauciones de uso
- Mejora de la productividad del equipo y de su seguridad

Formación del personal técnico

- Mejorar la productividad del servicio de ELMD.
- Cualificación y actualización de conocimientos
- Colaboración y prácticas con Centros de Formación y Universidades

Gestión y Consultoría



Gestión de activos

- Actualización de inventarios
- Gestión del Ciclo de Vida. Análisis de costes, Estado técnico y funcional, obsolescencia

Productividad del Servicio

- Identificación y mejora de los procesos y Flujos de Trabajo
- Informatización del servicio

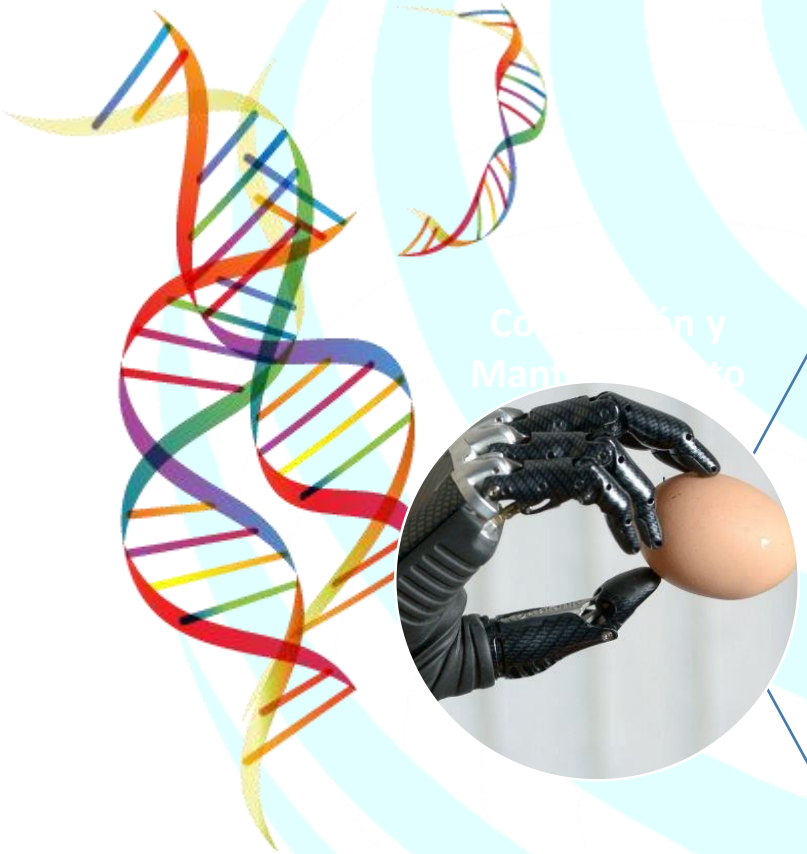
Colaboraciones con otras áreas del Centro

- En la elaboración de planes de necesidades, adquisición y renovación para el uso racional de la tecnología
- En los Pliegos de Prescripciones Técnicas
- En Telemedicina y TICs

Sistemas de Calidad

- Implantar un sistema de calidad
- Seguimiento de los contratos

Ing. Biomédica (I+D+i)



Ingeniería Biomédica

- Incorporar al Bioingeniero en los equipos clínicos multidisciplinares
- Apoyar al Médico en el uso de la nuevas tecnologías

Investigación

- Colaboración con la investigación de nuevos productos, materiales y procesos en el ámbito de la bioingeniería

4.- Conclusión

- El servicio de Electromedicina dejó de ser “un mal necesario” para ser un área estratégica en el hospital y empieza a prepararse para, en un futuro próximo, participar activamente en la atención al paciente

¡Muchas gracias!

GEE
GRUPO EMPRESARIAL ELECTROMÉDICO

WE ARE SOCIAL!

@GEElectromedico