

Protocolo Docente de Cardiología



Fecha de Actualización: Marzo del 2010

** Dr. Alfredo Llovet Verdugo
Dr. Rafael Salguero Bodes
Tutores de Residentes

** Tutor Coordinador

INDICE

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción.....	3
1.2. Recursos Humanos.....	4
1.3. Recursos Físicos.....	7
1.4. Recursos Técnicos.....	7
1.5. Cartera de Servicios.....	8

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1. Programa de Rotaciones.....	9
2.2. Guardias.....	10
2.3. Rotaciones Externas.....	10
2.4. Evaluación del Residente.....	11

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1. Sesiones del Servicio.....	12
3.2. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes.....	13
3.3. Congresos, Jornadas y Cursos de la Especialidad.....	14
3.4. Formación en Investigación y Publicaciones.....	14

4. MATERIAL DOCENTE

4.1. Revistas Básicas de Medicina.....	16
4.2. Libros de la Especialidad.....	16
4.3. Revistas de la Especialidad.....	16
4.4. Bases de Datos y Revistas Electrónicas.....	16

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción

El Servicio de Cardiología fue creado en el año 1973 junto con la inauguración del Hospital.

Desde el principio existió formación de Residentes. En una primera etapa la capacidad docente fue de 2 Residentes por año, durando la especialidad cinco años.

Durante estos 37 años de existencia del Servicio de Cardiología, los cambios se han producido paulatinamente. En los muy primeros años había cuatro Cardiólogos y actualmente hay 30. La asistencia se limitaba a la Cardiología Clínica acompañada de algún método de exploración cardiológica. Actualmente tiene todas las Unidades posibles, Servicio de Cirugía Cardíaca y asistencia cardiológica al Área XI en cuatro ambulatorios asignados.

Todas estas posibilidades permitieron en la década de los noventa ampliar el número de Residentes a 3 por año

Por las características descritas del Servicio, los Residentes de Cardiología que eligen nuestro Hospital, suelen estar entre los cien primeros del MIR. La formación que adquieren durante su estancia es excelente.

1.2. Recursos Humanos

Jefe de Servicio: Dr. C. Sáenz de la Calzada Campo

Jefe de Sección: Dr. J. Palacios Martínez
Dr. F. Arribas Ynsaurriaga

Médicos Adjuntos: Dr. A. Llovet Verdugo
Dra. C. Vaticón Herreros
Dra. R. Tello de Menesses
Dra. R. Piedra Oscariz
Dra. T. Sanagustín Lascorz
Dra. V. Sánchez Sánchez
Dr. F.J. Jiménez Sánchez
Dra. E. Velasco Espejo
Dra. M. López Gil
Dr. F. Lombera Romero
Dra. M.T. Velázquez Martín
Dra. S. Fernández Casares
Dr. J.C. Tascón Pérez
Dr. C. Pindado Rodríguez
Dr. A. Albarrán González-Trevilla
Dr. F. Hernández Hernández
Dr. J. Andreu Dussac
Dr. M.A. Gómez Sánchez
Dra. P. Escribano Subías
Dr. J. García Tejada
Dr. J. Delgado Jiménez
Dra. C. Jiménez López Guarch
Dr. R. Salguero Bodes
Dra. M.J. Ruiz Cano
Dra. A. Flox Camacho
Dr. J. García Martínez
Dr. M. Alonso Gutiérrez

Profesores de Universidad: Dr. C. Sáenz de la Calzada Campo (catedrático)
Dr. J. Palacios Martínez (asociado)
Dr. F. Arribas Ynsaurriaga (asociado)
Dra. Pilar Escribano Subías (asociada)
Dr. J. Delgado Jiménez (asociado)

Tutor de Residentes: Dr. A. Llovet Verdugo
Dr. R. Salguero Bodes

Residentes:	Dra. Belén Rubio Alonso	(R-1)
	Dr. Javier Molina Martín de Nicolás	(R-1)
	Dra. Belén Díaz Antón	(R-1)
	Dra. Carolina Granda Distal	(R-2)
	Dr. José Manuel Montero Cabezas	(R-2)
	Dra. Beatriz García-Aranda Domínguez	(R-2)
	Dra. Elena Mejía Martínez	(R-3)
	Dr. Alfonso Jurado Román	(R-3)
	Dr. Santiago de Dios Pérez	(R-3)
	Dr. R. Salgado Aranda	(R-4)
	Dra. E. Barrios Garrido-Lestache	(R-4)
	Dra. B. López Melgar	(R-4)
	Dra. M. de Riva Silva	(R-5)
	Dra. A. González Mansilla	(R-5)
	Dra. L. Unzúe Vallejo	(R-5)

PLANTA SS

Enfermería Diplomada:	D. J. L. García Cabello	(Supervisor)
	Dña. I. Álvarez Sánchez	(DUE)
	Dña. P. Reguera Rodríguez	(DUE)
	Dña. C. Aguado Sánchez	(DUE)
	Dña. A. I. Fernández Herránz	(DUE)
	Dña. A. Cavadas Galán	(DUE)
	Dña. F. González Casillas	(DUE)
	Dña. B. Botana Harranz	(DUE)
	Dña. M. Montero Álvarez	(DUE)
	Dña. S. García Álvarez	(DUE)
	Dña. V. Benito Sánchez	(DUE)
	Don Yasen Kayali Kayali	(DUE)
	Dña. Begoña Navarro Govido	(DUE)
	Dña. Pilar Suárez Espinosa	(DUE)
	Dña. Nuria France de la Ossa	(DUE)
	Don Ignacio Rodríguez García	(DUE)
	Dña. Cristina de los Nietos	(DUE)

Auxiliares de Enfermería:	D. E. García Fernández	(A. Clínica)
	D. P. González Fernández	(A. Clínica)
	D. D. López- Pastor Mendiola	(A. Clínica)
	D. C. Mateo González	(A. Clínica)
	D. N. Montejo Arribas	(A. Clínica)
	Dña. M. Martín Martín	(A. Clínica)
	Dña. Manuela Abellán Sánchjez ((A. Clínica)
	Dña. María del Castillo Ballesteros	(A. Clínica)
	Dña. Antonia Martínez Zafra	(A. Clínica)
	Don M. A. González López	(A. Clínica)

PLANTA 5ª

Supervisora: Dña. Rosa Guerrero Fernández

Enfermería Diplomada:	Dña. C. del Ojo Hernáez	(DUE)
	D. J.A. García Rangel	(DUE)
	Dña. M.E. Morante Sardina	(DUE)
	Dña. A. Parra García	(DUE)
	D. A. Torre Martín	(DUE)
	Dña. E. Hernández Prieto	(DUE)
	D. F. Romero Gil	(DUE)
	Dña. I. Blázquez Jiménez	(DUE)
	Dña. J. Martos Ojados	(DUE)
	Dña. Pilar Durán de la Torre	(DUE)
	Dña. S. Leal Letamendía	(DUE)
	Dña. E. M. Pacheco Sánchez	(DUE)
	Dña. M.P. Troya Martín	(DUE)
	Dña. M. E. Nieto Rodas	(DUE)
	Don Víctor Medina Carrillo	(DUE)
	Dña. Carmen Vicente Crespo	(DUE)
	Dña. C. Lorenzo Alfonseca	(DUE)
	Dña Matilde Hernández Alfayate	(DUE)
	Dña. Ana Chicharro Casado	(DUE)
	Dña. Carmen Torrijos	(DUE)
	Dña. Blanca Gutiérrez Asensio	(DUE)

Auxiliares de Enfermería:

Dña. A. M. Busnardiego Pérez	(A. Clínica)
Dña. Trinidad Román Anguita	(A. Clínica)
Dña. I. Pérez Aguado	(A. Clínica)
Dña. M. I. Segovia Mature	(A. Clínica)
Dña. M. Vinuesa Hernández	(A. Clínica)
Dña. F. Ortuño Nicolás	(A. Clínica)
Dña. C. Capel Capel	(A. Clínica)
Dña. A. López Fernández	(A. Clínica)
Dña. Rosario Manso Arévalo	(A. Clínica)
Dña. M ^a . J. Gallego Manzano	(A. Clínica)
Dña. I. Martínez González	(A. Clínica)
Dña. Olga M ^a Arcas	(A. Clínica)
Dña. Rosa M ^a Sanz García	(A. Clínica)
Dña. Ángeles Álvarez Torres	(A. Clínica)
Dña. Amparo González Notoria	(A. Clínica)
Dña. Cristina Garrido Esteban	(A. Clínica)

Personal Administrativo:

Planta 5^a:	Dña. E. Rodríguez López Dña. S. Ruiz Casado
Planta SS:	Dña. A. Méndez Gorines Dña. T. Rodríguez Fernández Dña. V. Muñoz Gómez Dña. A.I. Toledo Barrera

1.3. Recursos Físicos

El Servicio de Cardiología se encuentra situado en la Residencia General ocupando:

- **Planta 5º:**
 - Habitaciones de 47-59, dedicadas a ingresos de Cardiología Clínica.
 - Habitaciones 33, 34 y 35 dedicadas a ingresos ambulantes de Hemodinámica.
 - Habitaciones 44 y 45 dedicadas a la Unidad de Arritmias, dotadas de Telemetría para seguimiento electrocardiográfico
 - Habitaciones de 36 al 43 dedicadas a la Unidad de Insuficiencia Cardíaca, TX Cardíaco e Hipertensión Pulmonar.

- **Planta SS:**
 - Consultas de Cardiología
 - Unidad de Holter
 - Unidad de Prueba de Esfuerzo
 - Unidad de Ecocardiograma
 - Unidad de Hemodinámica
 - Unidad de Arritmias
 - Consultas de ECGs
 - Despacho de lectura de ECGs
 - Despacho de Jefe de Servicio
 - Despacho de Secretaría
 - Aula para las Sesiones Clínicas

1.4. Recursos Técnicos

- ✚ Con respecto a las exploraciones cardiológicas, la Unidad de Hemodinámica está dotada de dos salas digitalizadas a pleno rendimiento, realizándose todas las técnicas actuales de diagnóstico y de intervencionismo.

- ✚ La Unidad de Ecocardiograma, está dotada de cinco Ecocardiógrafos, tres de ellos adquiridos recientemente, de última generación, que han permitido digitalizar toda la Unidad.

- ✚ La Unidad de Arritmias realiza sus intervenciones en una Sala de Rx ubicada en la Planta SS, departamento de Radiología, realizando todas las técnicas posibles actuales de diagnóstico y tratamiento intervencionista.

- ✚ La Unidad de Prueba de Esfuerzo, está dotada de dos cintas rodantes realizando Pruebas de Esfuerzo diagnósticas incluyendo estudios con consumo de VO₂ y Mesa Basculante.

1.5. Cartera de Servicios

- **Camas asignadas:** 40
- **Consultas externas:**
 - Hospitalarias:
Consultas monográficas de: Insuficiencia Cardíaca, DAI, Trasplante Cardíaco, Hipertensión Pulmonar, Cardiopatías Congénitas del Adulto, Arritmias, Seguimiento Post – Intervencionismo.
Consultas de Cardiología Clínica.
 - Ambulantes: 4 Ambulatorios del Área XI en jornada de mañana y tarde.
- **Guardias:** En la Unidad Coronaria de presencia física y localizadas en Hemodinámica y Trasplante Cardíaco.
- **Electrocardiograma**
- **Ecocardiograma:** Transtorácico, Transesofágico, Estrés con Esfuerzo, Estrés farmacológico, con contraste.
- **Prueba de Esfuerzo:** Convencional, Estrés Farmacológico, Isótopos, Medición de Consumo de Oxígeno, Mesa Basculante.
- **Monitorización Ambulatoria de ECG (HOLTER)**
- **Estudios Electrofisiológicos:** Diagnósticos, Terapéuticos, Implante de Desfibrilador Automático y DAI-Resincronizador y seguimiento, Holter implantable, cardioversión eléctrica, pruebas farmacológicas.
- **Estudios Hemodinámicos:** Diagnósticos. Transeptal. Biopsia endomiocárdica. Angioplastia convencional, con Stent, con fármacos, Eco Intracoronario. Angioplastia Primaria (alerta 24 horas). Aterectomía rotacional. Guía de presión. Valvuloplastia. Procedimiento con cierre de defectos congénitos: Ductus, CIA. Foramen oval.

Endoprótesis aórtica. Endoprótesis venosa. Necrosis septal de la miocardiopatía hipertrófica. Pericardiocentesis. Pericardiotomía con balón. Septostomía auricular. Prótesis aórtica percutánea. Endoprótesis arterias pulmonares.

- Programa de Trasplante Cardiaco

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1. Programa de Rotaciones

RESIDENTES DE 1º AÑO:

- Durante este tiempo el Residente está rotando por Medicina Interna durante 7 meses, 3 meses en Nefrología y 2 meses en Neumología.

RESIDENTES DE 2º AÑO:

- Su formación se realiza en la Planta de Cardiología y Partes de Interconsultas.

RESIDENTES DE 3º AÑO:

- Ecocardiografía durante 9 meses.
- Prueba de Esfuerzo durante 2 meses.
- Un mes en UCP (Cirugía Cardíaca).

RESIDENTES DE 4º AÑO:

- Hemodinámica durante 7 meses, y Arritmias durante 5 meses.

RESIDENTES DE 5º AÑO:

- Repartido en Trasplante Cardíaco, Cardiología Pediátrica, Marcapasos, Cirugía Cardíaca y 2 meses en el extranjero. Un día a la semana pasan Consulta en los Ambulatorios del Área.

2.2. Guardias

R-1: Número: 6 mensuales

En Urgencias de Medicina Interna.

R-2: Número: 6 mensuales

Se realizan en la Unidad Coronaria, formando la guardia 2 Residentes, un R4-R5 acompañado de un R-2-3 y un Médico Adjunto de responsable. Una guardia al mes en Urgencias de Medicina Interna.

R-3: Número: 5 mensuales

Se realizan en la Unidad Coronaria, formando la guardia 2 Residentes, un R4-R5 acompañado de un R-2-3 y un Médico Adjunto de responsable.

R-4: Número: 5 mensuales

Se realizan en la Unidad Coronaria, formando la guardia 2 Residentes, un R4-R5 acompañado de un R-2-3 y un Médico Adjunto de responsable.

R-5: Número: 5 mensuales

Se realizan en la Unidad Coronaria, formando la guardia 2 Residentes, un R4-R5 acompañado de un R-2-3 y un Médico Adjunto de responsable

2.3. Rotaciones Externas

El Servicio de Cardiología está dotado de todas las Unidades posibles para la formación de los Residentes, por lo que no tienen que rotar externamente.

En el 5º año acuden durante un día a la semana a la consulta ambulatoria del Área. Asimismo, se les ofrece la oportunidad de rotar por un Hospital fuera de España de reconocido prestigio durante 2 meses.

2.4. Evaluación del Residente

1. Valoración después de cada rotación

La evaluación continuada será efectuada por el Tutor y por el Jefe de la Unidad por donde el especialista haya rotado. La evaluación será reflejada en la "Ficha de Evaluación" o "Ficha 1" valorando en una escala de 4 grados (0= insuficiente, 1= suficiente, 2= destacado, 3= excelente).

Los aspectos a valorar serán los siguientes:

A. Conocimientos y Habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos

B. Actitudes

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad / Asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente / familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

El Tutor envía esta valoración a la Comisión de Docencia (CD) al finalizar cada rotación del residente con el fin de realizar una monitorización estrecha de la formación.

En otra Ficha de Evaluación (Ficha 2) se refleja la nota final anual del Residente, y es la recopilación de la media de todas las Fichas 1. En caso de ser favorable, el Residente pasa de año o finaliza su período de formación, según corresponda.

2. Memoria Anual de Actividades

La Memoria Anual de Actividades será obligatoria para el residente y sin ella no será evaluado. Deberá ir firmada por el Tutor y por el Jefe de Servicio y es un modelo estándar para todos los residentes. Se remitirá a la CD el original y una copia. El Jefe de Estudios firmará ambos documentos y la copia será devuelta al Residente. Al finalizar la Residencia, se le entregará al Residente una encuadernación con todas sus memorias anuales para su Currículum Vitae.

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1. Sesiones del Servicio

- ✚ Las Sesiones de Servicio de Cardiología se desarrollan a lo largo de toda la semana.
- ✚ Se realizan Sesiones semanales en cada Unidad: Eco, Hemodinámica, Arritmias, Trasplante y Cardiología Clínica.
- ✚ Para el Residente están asignadas dos Sesiones específicas los martes y miércoles a las 8:30 h. dedicadas a presentación de casos clínicos surgidos en la planta de Cardiología, Unidad Coronaria, consultas ambulatorias o en las guardias, y otra en la que se presentan temas de revisión bibliográfica donde los Residentes tiene una participación activa

3.2. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes

1. **Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado.** Curso de Reanimación Cardio-Pulmonar, **obligatorio para los Residentes de primer año.** Cada curso tiene una capacidad de 16-20 alumnos, con un total de 25 horas docentes. Se imparten 10 cursos al año.
2. **Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado en Pediatría.** Curso de Reanimación Cardio-Pulmonar, **obligatorio para los Residentes de primer año de Pediatría** y voluntario para los residentes de primer año de Medicina Familiar y Comunitaria. Tiene una capacidad de 16 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
3. **Curso de Protección Radiológica.** **Obligatorio para los residentes de primer año.** Tiene un total de 6 horas docentes. 1 curso al año.
4. **Curso de Urgencias Médico-Quirúrgico.** Para los residentes de primer año, con un total de 16 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
5. **Curso de Urgencias en Pediatría.** Para los residentes de primer año de Pediatría y de Medicina Familiar y Comunitaria, con un total de 30 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
6. **Curso de Biblioteca Virtual. Bases de Datos.** Para cualquier promoción de residentes. Cada curso tiene 20 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparten 7 cursos al año.
7. **Medicina Basada en la Evidencia y Lectura Crítica de Artículos.** Para los residentes de tercer año en adelante. Tiene una capacidad de 15 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparten 2 cursos al año.
8. **Metodología de la Investigación Clínica.** Para los residentes de tercer año en adelante. Tiene una capacidad de 30-35 alumnos, y un total de 60 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.

3.3. Congresos, Jornadas y Cursos de la Especialidad

- Congreso de la Sociedad Española de Cardiología
- Cursos de Arritmias,
- Insuficiencia Cardíaca,
- Cursos de Doctorado.
- Curso de ECG.

3.4. Formación en Investigación y Publicaciones

Los Residentes participan en comunicaciones a congresos Nacionales e Internacionales, así como en las publicaciones que las diferentes Unidades del Servicio realiza.

El Servicio de Cardiología como grupo multidisciplinar participa como centro investigador en la Red de Investigación Cooperativa (REDINSCOR) financiada por el Instituto "Carlos III". Así mismo, es miembro como grupo emergente de la Fundación de Investigación del Hospital "12 de Octubre" actualmente en fase de creación.

Las líneas de investigación del Servicio de Cardiología durante estos últimos 10 años y actualmente son las siguientes:

1. HIPERTENSIÓN PULMONAR

Desde el comienzo del estudio, tratamiento y seguimiento del Síndrome Tóxico por aceite de colza, el Servicio de Cardiología ha desarrollado una amplia experiencia por sus implicaciones en la alteración del lecho vascular pulmonar, produciendo hipertensión arterial pulmonar.

La Unidad de Hipertensión Pulmonar del Servicio es referencia a nivel Nacional habiendo contribuido al desarrollo de protocolos en el tratamiento farmacológico de estos pacientes.

Los Cardiólogos investigadores son el Dr. Gómez Sánchez, Dr. Delgado, Dra. Escribano y Dra. Ruiz Cano.

Durante estos últimos años se han comunicado y publicado importantes escritos por dichos investigadores, tanto en Congresos y Revistas Nacionales e Internacionales.

2. ACTIVIDAD CIENTÍFICA DE LA SECCIÓN DE HEMODINÁMICA

1º Tratamiento intervencionista de la Miocardiopatía Hipertrófica Obstructiva (Dr. Tascón, Dr. Albarrán).

a.- Estimulación secuencial aurícula-ventricular.

b.- Necrosis septal con alcohol.

2º Participación y desarrollo del protocolo internacional de implante percutáneo de prótesis aórticas Edward por vía femoral (Dr. Albarrán, Dr. Tascón).

3º Colaboración con el Servicio de Cirugía Cardíaca en el implante de prótesis aórticas percutánea por vía apical (Dr. Albarrán, Dr. Tascón).

4º Tratamiento percutáneo de las Cardiopatías Congénitas del adulto (Dr. Hernández, Dra. Velázquez).

ESTUDIOS MULTICÉNTRICOS

1. TRACER: estudio multicéntrico aleatorizado doble ciego para la valoración de un nuevo antiagregante (SCH 530348) en el Síndrome Coronario Agudo tratado con ICP (Dr. Albarrán).

2. XIMA: valoración de Stent convencional frente a Stent farmacoactivo (Everolimus) en pacientes mayores de 80 años (Dr. Hernández).

3. RIBS 4 Y 5: estudio multicéntrico internacional doble ciego del tratamiento de la reestenosis intrastent con Balón con Paclitaxel frente a Stent Farmacoactivo (Dra. Velásquez, Dr. Tascón).

4. CHAMPIONS: estudio multicéntrico internacional del resultado del tratamiento previo con Cangrelor frente a placebo en el Síndrome Coronario Agudo tratado con ICP (Dr. Hernández).

5. ATLAS II: estudio multicéntrico internacional comparativo del Rivarosaban frente a placebo en el Síndrome Coronario Agudo tratado con intervencionismo percutáneo.

REGISTROS

1. Registro de la eficacia y seguridad de la Bivlirudina en pacientes mayores de 80 años tratados con ICP (Dra. Velázquez).

2. Registro Carbostent: registro de la eficacia, seguridad y disminución de la estenosis intrastent en pacientes tratados con ACTP con Stent recubiertos de Carbofilm (Dr. García Tejada).

3. Registro de la seguridad y eficacia del tratamiento percutáneo con Stent en las lesiones Aorto-ostiales (Ostium de Tronco Izquierdo, Ostium de C. Derecha y Ostium de Puentes Aorto- coronarios) (Dr. García Tejada).

4. RENACIMIENTO: registro nacional del resultado del tratamiento con Stent del Tronco Común Izquierdo frente al tratamiento quirúrgico (Dr. Albarrán).

5. LITRO: estudio y seguimiento de la eficacia de la valoración de las lesiones intermedias del Tronco Común izquierdo con IVUS (Dr. Hernández).

6. RESOLUTE: registro internacional de los resultados del tratamiento de las lesiones coronarias con el Stent Endeavor). (Dr. Hernández)

7. Estudio del tratamiento de vasos pequeños: estudio internacional del tratamiento de vasos de menos de 2.5 mm con Stent con Everolimus (Dr. Tascón).

8. SPARES: registro de los resultados del implante de Stent recubierto de Everolimus en lesiones de novo (Dr. Tascón).

3. TERAPIA DE RESINCRONIZACIÓN

Las Unidades de Ecocardiografía e Insuficiencia Cardíaca participaron en un estudio a nivel internacional sobre el Tratamiento y seguimiento de pacientes con Miocardiopatía Dilatada con mala función ventricular y criterios de asincronía ventricular. (CARE – HF).

Desde ese año 2001 la terapia de Resincronización se ha incluido progresivamente en el arsenal terapéutico de la Insuficiencia Cardíaca.

Unas líneas de trabajo se centran en la predicción de respondedores y en la eficacia a largo plazo. Por otra parte, en la Unidad de Electrofisiología y Arritmias en la actualidad se participa en varios ensayos clínicos multicéntricos internacionales sobre las alternativas de optimización en la programación de los dispositivos para mejorar su eficacia.

Los cardiólogos investigadores son el Dr. Delgado y la Dra. Sánchez, colaborando la Unidad de Marcapasos con el Dr. Rodríguez y Dr. Coma.

4. INVESTIGADORES EN EL CAMPO DE LAS ARRITMIAS CARDÍACAS.

En la actualidad la Unidad de Arritmias participa en diversos estudios multicéntricos e internacionales, siendo las principales líneas de trabajo la optimización de la programación de los dispositivos de resincronización cardíaca-desfibrilación mediante algoritmos automáticos específicos, la utilidad de la prueba de desfibrilación en pacientes a los que se les implanta un DAI, la comparación de la ablación por catéter frente a los fármacos antiarrítmicos en fibrilación auricular persistente, la posibilidad de realización de estudios electrofisiológicos mediante sistemas de navegación intracardiaca no fluoroscópica, las arritmias genéticamente determinadas la participación en registros nacionales e internacionales sobre ablación por catéter, fibrilación auricular y desfibrilador implantable, los síntomas en pacientes con taquiarritmias supraventriculares, la utilidad del DAI en pacientes pretrasplante cardíaco, las variantes de respuesta ante el test de flecainida en pacientes con sospecha de Síndrome de Brugada, el valor predictivo de ECG y los datos clínicos para el diagnóstico de las arritmias cardíacas, etc.

Los investigadores principales en estos estudios son los doctores Arribas Ynsaurriaga, López Gil, Salguero Bodes y Fontenla Cerezuela.

5. TRASPLANTE CARDÍACO

La existencia de un programa de Trasplante Cardíaco ha permitido la realización de investigación clínica en este campo. Las líneas de trabajo se han centrado en la inmunosupresión clínica, rechazo agudo y enfermedad vascular del injerto.

6. REGISTRO INTERNACIONAL DE DISECCIÓN AÓRTICA

Desde 1996 la Universidad de Michigan (USA) está coordinando un registro internacional de disección aórtica (IRAD) en donde participan trece Centros Hospitalarios distribuidos fundamentalmente en USA y Europa. En España participan dos Hospitales, Valle de Hebrón y 12 de Octubre.

Desde el año 2000 se han comunicado y publicado a Congresos Internacionales y Revistas de mayor impacto los resultados de dicho Registro.

Investigador del Hospital "12 de Octubre" Dr. A. Llovet.

7. SÍNDROME DE MARFAN

En colaboración con el Servicio de Cirugía Cardíaca, Unidad de Marfan, el Servicio de Cardiología participa en importantes ensayos nacionales e internacionales en el Síndrome de Marfan.

4. MATERIAL DOCENTE DISPONIBLE EN LA BIBLIOTECA

4.1. Revistas Básicas de Medicina

Los Residentes tienen acceso a la Biblioteca Virtual desde los distintos ordenadores que existen en el Servicio.

4.2. Libros de la Especialidad

- Tratado de Cardiología, Braunwald.
- Manual de Cardiología, Hurst.
- Ecocardiograma clínica práctica, Otto.
- Diagnóstico y tratamiento en Cardiología, Crawford.
- Curso básico de Electrocardiografía, Rodríguez Radial.
- Ecocardiografía, Feigenbaum.
- Electrocardiografía práctica, Marriot.

4.3. Revistas de la Especialidad

- American Heart Journal
- Journal of the American College Cardiology
- Heart
- The American Journal of Cardiology
- Revista Española de Cardiología
- Circulation.
- European Herat Journal.
- Journal of the American Society of Echocardiography.
- Echocardiography.

4.4. Bases de Datos y Revistas Electrónicas

Biblioteca Virtual.