



ACTUALIZACIÓN DEL PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN PROGRESIVA DE RESIDENTES DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SAN JUAN.

NIVELES DE HABILIDAD Y RESPONSABILIDAD.

El presente protocolo de supervisión es una adaptación para la Unidad Docente del Hospital Universitario de Sant Joan del Programa Oficial de la especialidad de Cardiología, orden SCO/1259/2007 del 13 de abril, publicado en el Boletín Oficial del Estado número 110, del martes 8 de mayo de 2007.

La **formación del médico residente de Cardiología** tiene como **objetivos específicos** fundamentales facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes para:

- a) Diagnosticar y tratar las enfermedades cardiovasculares, dominando las técnicas especiales de su tratamiento y diagnóstico.
- b) Desarrollar la prevención, la promoción de la salud y la educación sanitaria de los pacientes, de sus familiares y de la comunidad.
- c) Realizar con eficacia la asistencia a los pacientes con problemas cardiovasculares agudos y crónicos, tanto en el ámbito hospitalario como extrahospitalario a través del diagnóstico clínico y el tratamiento adecuado.

*La capacidad o habilidad para realizar determinados actos médicos, instrumentales o quirúrgicos, guarda relación con el **nivel de conocimientos, experiencia y responsabilidad progresiva** del residente según los siguientes niveles:*

***Nivel 1.** Las habilidades adquiridas permiten al médico residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de autorización directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa.*

***Nivel 2.** El residente tiene un extenso conocimiento pero no alcanza la suficiente experiencia para hacer un diagnóstico ó tratamiento completo de forma independiente, por lo que estas actividades deben realizarse bajo supervisión del tutor o personal sanitario del centro/servicio.*

***Nivel 3.** El médico residente ha visto o asistido a determinadas actuaciones de las que sólo tiene un conocimiento teórico, por lo que estas actividades son llevadas a cabo por personal sanitario del centro/servicio y observadas/asistidas en su ejecución por el médico residente.*

Siguiendo las directrices del programa oficial de formación en Cardiología (orden SCO/1259/2007 de 13 de Abril; BOE 8 de Mayo 2007) y, tal y como quedó reflejado en el programa adaptado para la Unidad Docente de Cardiología del Hospital Sant Joan, los niveles de supervisión/responsabilidad en las diversas rotaciones quedan como sigue:

RESIDENTE DE 1º AÑO.

- *Obtener los datos de la historia del paciente (**anamnesis**) y realizar una **exploración física** completa. Nivel 1
- *Interpretar la **semiología** clínica, radiológica, de laboratorio y de electrocardiografía. Nivel 2.
- *Identificar los problemas, tomar decisiones sobre el diagnóstico y tratamiento y plantear razonadamente la solicitud de exploraciones especiales. Nivel 2.
- *Tratamiento informático adecuado de todos los datos básicos. Nivel 2.
- *Elaboración de un **informe** de alta según las guías de práctica clínica y los criterios internacionales de codificación. Nivel 2.
- *Mantener una adecuada y correcta relación con el paciente y sus familiares. Nivel 2.
- *Conocer y practicar adecuadamente las técnicas de **resucitación cardiopulmonar** básica y avanzada. Nivel: 1.
- *Conocer y/o realizar de forma tutorizada (nivel 2 ó 3) técnicas específicas de las diversas especialidades médicas: pruebas funcionales respiratorias, fibrobronoscopias, toracocentesis, asistencia ventilatoria (CPAP, BIPAP), administración de aerosoles e inhaladores, paracentesis, vías venosas periféricas y centrales, gasometrías, hemodiálisis, diálisis peritoneal, ultrafiltración.

Las guardias médicas en el Servicio de Urgencias ya han sido contempladas en documento específico para éste Servicio.

RESIDENTE 2º AÑO

- *Ser capaz de elaborar una historia clínica y exploración física cardiovascular y poder emitir un diagnóstico clínico de presunción y un diagnóstico diferencial. Nivel 1.
- *Iniciar tratamiento médico conforme al diagnóstico clínico y las guías de la especialidad. Nivel 2-1.
- *Interpretar razonadamente un registro electrocardiográfico. Nivel 1.
- *Interpretar una Rx. tórax. Nivel 1.
- *Elaborar correctamente un informe de ingreso y alta. Nivel 2.
- *Practicar una cardioversión eléctrica. Nivel 2.
- *Practicar correctamente técnicas de resucitación vital básica y avanzada. Nivel 1.
- *Desfibrilación eléctrica. Nivel 1.
- *Punción venosa central y arterial. Nivel 2.
- *Pericardiocentesis. Nivel 2.
- *Implantación de marcapasos externo y endovenoso. Nivel 1 /2.
- *Implantación de balón de contrapulsación. Nivel 3.
- *Cateterismo derecho con Swan-Ganz. Nivel 2.
- *Habilidad para aplicar los distintos soportes mecánicos respiratorios. Nivel 1.
- *Capacidad y habilidad para el tratamiento de pacientes críticos y el abordaje arterial y venoso de diferentes troncos vasculares. Nivel 2
- *Guardias de presencia física. Nivel 2 . Realizarán un mínimo de 4 guardias mensuales en el Servicio de Medicina Interna con especial atención a los casos de Cardiología. Se contempla la posibilidad de realizar guardias de presencia física en la Unidad de Cuidados Intensivos, pendiente de valorar por la Comisión de Docencia.

RESIDENTE 3º AÑO

- *El médico residente de 3º año debe tener habilidad y capacidad para realizar un estudio de ecocardiografía y doppler convencional, analizar los resultados y emitir un informe. Nivel 1/2.
- *Conocer las técnicas de eco transesofágico, de stress y perioratorio, etc., y habilidad para realizarlos. Nivel 1/2.
- *Otras técnicas de imagen RMN, TAC, etc. Nivel 2/3
- *Capacidad y habilidad para realizar e interpretar una prueba de esfuerzo convencional y conocer e interpretar una prueba isotópica cardiaca. Nivel: 1/2.
- *Habilidad y capacidad para interpretar un registro ambulatorio de electrocardiograma (Holter) y de presión arterial (MAPA). Nivel 1.
- *Debe tener capacidad para colaborar en los programas de rehabilitación y prevención secundaria de pacientes con cardiopatía. Nivel 1/2.

Actividades Asistenciales (cifras orientativas):

- *Ecocardiografía básica, modo M, bidimensional y Doppler. Número: 400 estudios. 200 nivel 2. 200 nivel 1.
- *Eco transesofágico. Número: 20 estudios. 10 nivel 3, 10 nivel 2.
- *Eco de stress. Número: 20 estudios. 10 nivel 3. 10 nivel 2
- *Pruebas de esfuerzo. Número. 200. 100 nivel 2 y 100 nivel 1.
- *Estudios de cardiología nuclear. Número 20 nivel 3
- *Estudios de registro ambulatorio del electrocardiograma (Holter). Número: 60 registros. 20 nivel 2 y 40 nivel 1.
- *Estudios de MAPA. Número: 50. Nivel 1.
- *Colaboración en programas de rehabilitación cardiaca. Número: 10. Nivel 3.
- *Guardias de presencia física. Nivel 2 . Realizarán un mínimo de 4 guardias mensuales en el Servicio de Medicina Interna con especial atención a los casos de Cardiología. Se contempla la posibilidad de realizar guardias de presencia física en la Unidad de Cuidados Intensivos, pendiente de valorar por la Comisión de Docencia.

RESIDENTE 4º AÑO

Habilidades

- *Alcanzará la habilidad suficiente para poder realizar e interpretar correctamente un cateterismo cardiaco derecho, izquierdo y coronariografía . Nivel 2.
- *Capacidad suficiente para poder colaborar en la realización de un eco intracoronario. Nivel 2/3.
- *Nivel de capacidad necesario para poder colaborar en la realización de una angioplastia coronaria /stent y valvuloplastia. Nivel 2/3.
- *Habilidad y nivel de capacitación adecuados para poder colaborar en la realización e interpretación de un estudio electrofisiológico. Nivel 2/3
- *Capacidad de poder colaborar en un tratamiento de ablación por radiofrecuencia. Nivel 3.
- *Alcanzará la habilidad y capacidad suficiente para poder implantar marcapasos uni y bicamerales permanentes. Nivel 2.
- *Nivel de habilidades suficientes para colaborar en la implantación de un desfibrilador automático. Nivel 3.

Actividades Asistenciales (cifras orientativas)

- *Coronariografías. Número 200. Nivel 2.
- *Cateterismo cardiaco derecho. Número: 25. Nivel 2.
- *Cateterismo cardiaco izquierdo. Número: 25. Nivel 2.
- *Angiografía aórtica y pulmonar. Número 20. Nivel 2.
- *Angioplastias/stent. Número: 50. Nivel 3.
- *Estudios electrofisiológicos. Número: 25. Nivel 3.
- *Ablación por radiofrecuencia. Número: 5. Nivel 3.
- *Implantación de marcapasos. Número: 50 (20 bicamerales). Nivel 3: 20 y Nivel 2: 30.
- *Implantación de desfibriladores automáticos. Número: 5. Nivel 3.
- *Guardias de presencia física. Nivel 2. Realizarán un mínimo de 4 guardias mensuales en el Servicio de Medicina Interna con especial atención a los casos de Cardiología. Se contempla la posibilidad de realizar guardias de presencia física en la Unidad de Cuidados Intensivos, pendiente de valorar por la Comisión de Docencia.

RESIDENTE 5º AÑO

Habilidades:

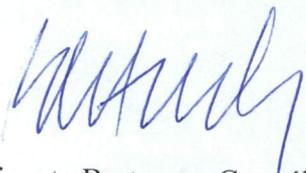
Al finalizar el período de las rotaciones correspondientes el médico residente debe estar capacitado para:

- *Reconocer cardiopatías congénitas del adulto y bases diagnóstico/terapéuticas. Nivel 2.
- *Reconocer y orientar las cardiopatías congénitas en edad pediátrica. Nivel 3.
- *Priorizar el empleo de procedimientos diagnósticos en práctica clínica. Nivel 1.
- *Aplicar con criterio las estrategias de prevención cardiovascular. Nivel 1.
- *Tomar decisiones sobre las pautas de diagnóstico y tratamiento del paciente con cardiopatía. Nivel 1.
- *Capacidad para atender adecuadamente el postoperatorio de pacientes sometidos a cirugía cardiaca. Nivel 2.

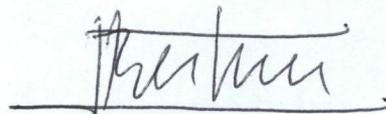
Actividades Asistenciales:

- *Consulta externa y hospitalización de pacientes con cardiopatías congénitas. Número 30. Nivel 3.
- *Eco/doppler en pacientes con cardiopatías congénitas. Número: 15. Nivel 2/3.
- *Asistencia a pacientes en planta de hospitalización. Número: 60. Nivel 1.
- *Asistencia a pacientes en régimen ambulatorio. Número: 100. Nivel 1.
- *Elaborar informes de alta. Número 60. Nivel 2/1.
- *Asistir a intervenciones con circulación extracorpórea. Número 10. Nivel 3.
- *Asistir al postoperatorio de pacientes. Número: 30. Nivel: 2/1.
- *Guardias de presencia física. Nivel 2/1. Realizarán un mínimo de 4 guardias mensuales en el Servicio de Medicina Interna con especial atención a los casos de Cardiología. Se contempla la posibilidad de realizar guardias de presencia física en la Unidad de Cuidados Intensivos, pendiente de valorar por la Comisión de Docencia.

En San Juan, a 30 de enero de 2015



Dr. Vicente Bertomeu González
Tutor MIR de Cardiología



Dr. Vicente Bertomeu Martínez
Jefe de Sección de Cardiología