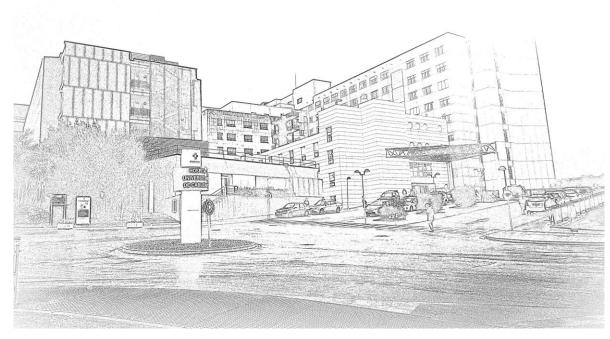


DOCUMENTACIÓN DE LA COMISIÓN DE DOCENCIA HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES (GIJÓN – ASTURIAS)

Comisión de Docencia H.U. Cabueñes

Fecha: Marzo 2023 Edición: Código: GIFT-Cardiología



GUÍA FORMATIVA TIPO DE CARDIOLOGÍA

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Fecha: Marzo 2023	Fecha: 03/03/2023	Fecha: 14/03/23
Dr. Jose Manuel García Ruiz	Dr. Arturo Martínez Martínez	Comisión de Docencia
Tutor de Cardiología	Presidente de la Comisión de Docencia	SERVICIO DE SALUD Comisión de DE MINORIO SE ATUMAS DOCENCIA

COMISIÓN DE DOCENCIA

GUÍA FORMATIVA TIPO DE CARDIOLOGÍA (H.U. CABUEÑES – GIJÓN)

Objetivos del periodo formativo de la Residencia (Generales y específicos):

La cardiología se define como aquella parte de la medicina que se ocupa del aparato cardiovascular. Sus competencias se extienden al estudio, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades cardiovasculares. El médico cardiólogo es el profesional de la medicina clínica con formación específica para atender a los enfermos con problemas cardiovasculares. Entre sus competencias se incluyen aquellas que corresponden a su actuación como médico clínico y aquellas otras que se derivan de su especial capacitación técnica en los diversos procedimientos diagnósticos y terapéuticos específicos de la cardiología.

En los últimos años se han producido numerosos avances en el conocimiento de las ciencias básicas y las áreas clínicas de las enfermedades cardiovasculares, con gran desarrollo de numeroso fármacos, técnicas diagnósticas y terapéuticas. Al mismo tiempo, la población ha ido envejeciendo y modificando sus hábitos de vida dando lugar a un incremento en el número de pacientes con patología cardiaca, cada vez más severa y compleja. Es por ello que el cardiólogo debe tener una extensa formación clínica práctica, una formación específica en las diferentes técnicas diagnósticas y terapéuticas, además de unos conocimientos mínimos en investigación cardiovascular y gestión clínica. Un sólido entrenamiento durante el periodo de residencia es de vital importancia en la formación integral de los especialistas en esta materia.

Lo que en esta Guía Itinerario Formativo Tipo se indica, según ORDEN SCO/227/2007 y la normativa del Real Decreto 183/2008 sobre Formación Sanitaria especializada, tiene como objetivo adaptar el programa formativo a la realidad de nuestro centro, adecuándolas a las características de nuestra institución con el fin de alcanzar los objetivos formativos que se pretenden.

COMPETENCIAS GENERALES

El residente de cardiología debe adquirir una serie de conocimientos básicos, aplicables a todas las especialidades. Son fundamentalmente conocimientos clínicos y de forma complementaria conocimientos en investigación clínica y básica, en lengua inglesa, en gestión clínica y en bioética.

Conocimientos generales:

Son conocimientos comunes a todos los médicos del sistema MIR que deberían alcanzarse a través de cursos y seminarios en metodología de investigación, gestión clínica y bioética. Estos cursos/seminarios deben ser organizados por las Comisiones de Docencia de cada Centro.

Conocimientos teóricos:

El médico residente debe adquirir, durante su período de formación, conocimientos teóricos a través de un autoaprendizaje continuado y autorizado que le permita tomar decisiones en el tratamiento de los pacientes. Se servirá de los libros de texto básicos en medicina interna y cardiología, de cursos de formación y actualización, de revistas médicas especializadas y de la información recibida a través de la red.

Objetivos de la formación:

La formación del médico residente tiene como objetivos fundamentales facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes para:
a) Diagnosticar y tratar las enfermedades cardiovasculares, dominando las técnicas e 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.
- d) Sentar las bases que aseguren su capacidad para el autoaprendizaje y la formación continuada a lo largo de su vida profesional.
- e) Desarrollar investigación clínica e investigación básica.
- f) Adquirir conocimientos en gestión clínica y un nivel de conocimientos de la lengua inglesa.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

1.-Adquisición de conocimientos teóricos sobre las enfermedades cardiovasculares:

- 1.-a. Clínica y Fisiopatología cardiovascular: semiología clínica, criterios diagnósticos, diagnóstico diferencial, historia natural, etiología, fisiopatología, anatomía patológica, epidemiología e impacto social y económico de las enfermedades cardiovasculares.
- 1.-b. Procedimientos diagnósticos invasivos y no invasivos, sus fundamentos, metodología e indicaciones, sensibilidad y especificidad, riesgos y complicaciones, su coste y rentabilidad diagnóstica.
- 1.-c. Tratamiento, prevención y rehabilitación cardiovascular, sus bases farmacológicas, procedimientos terapéuticos invasivos y no invasivos y procedimientos de cirugía cardiovascular, atendiendo a sus fundamentos, indicaciones, riesgos y complicaciones, eficacia y relación coste-beneficio. Adquisición de criterios de hospitalización electiva o urgente en la Unidad Coronaria.
- 1.-d. Adquisición de conocimientos teóricos en materias afines: Bioestadística, Informática, Embriología genética, Biología celular y molecular e Inmunología.

2.- Adquisición de habilidades prácticas en el diagnóstico y tratamiento.

- 2.a. Diagnóstico clínico:
- Historia clínica y exploración física completa.
- Interpretación de la semiología clínica y radiológica.
- Toma de decisiones sobre el diagnóstico y la práctica de exploraciones que sirvan de base para el tratamiento.
- Correcto manejo y registro de la información.
- Adecuada relación con el enfermo y su entorno.
- 2.b. Técnicas diagnósticas: a desarrollar en las unidades específicas.
- 2.c. Tratamiento. El residente debe adquirir experiencia práctica en la solución de problemas cardiovasculares, tanto en el Servicio de Urgencias, como en la sala de hospitalización, en la Unidad Coronaria, Consultas Externas, o en pacientes sometidos o susceptibles de cirugía cardiovascular.

COMISIÓN DE DOCENCIA

PLANIFICACIÓN DE I	PLANIFICACIÓN DE LAS ROTACIONES POR AÑO DE RESIDENCIA							
Estancia formativa¹/Año de residencia	Duración de la rotación	Dispositivo	Competencias profesionales a adquirir según Programa Formativo	Guardias y atención continuada				
	R1							
Medicina Interna/R1	6 meses	H. U. Cabueñes	 Adquirir habilidad en la ejecución de la historia clínica, semiología y exploración. Manejo del paciente pluripatológico Manejo del paciente anciano. Tratamiento Paliativo del paciente pluripatológico en insuficiencia cardíaca. Conocimiento de las manifestaciones cardiológicas de la patología sistémica. Enfermedades Infecciosas. Efectos secundarios de fármacos. 	2 guardias/mes en el S. de				
Urgencias/R1	1 mes	H.U. Cabueñes	 Adquirir los conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de las patologías más prevalentes en Urgencias: Realizar la anamnesis, exploración, plantear diagnósticos diferenciales, solicitar estudios complementarios y saber interpretar los datos y resultados obtenidos. Conocer los criterios de ingreso y tratamientos en las patologías urgentes más frecuentes. 	Urgencias 2 guardias/mes en el Servicio de Medicina Interna 1-2 guardias/mes de Cardiología				
Nefrología/R1	1 mes	H.U. Cabueñes	 Conocer la fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia renal aguda y crónica. Adquirir conocimientos sobre la enfermedad cardiorrenal. Indicaciones de la hemodiálisis y diálisis peritoneal. 					
Endocrinología/R1	1 mes	H.U. Cabueñes	 Adquirir destreza en la anamnesis y el examen físico. Conocer la importancia de la Diabetes Mellitus como factor de riesgo y enfermedad cardiovascular. Conocer las enfermedades tiroideas relacionadas con las enfermedades cardiovasculares. 					

¹ Área de rotación del programa

			4. Diagnóstico y tratamiento del síndrome metabólico.5. Conocimiento del manejo de la Diabetes y su tratamiento.	
Planta hospitalización de Cardiología/R1	3 meses	H.U. Cabueñes	 Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas, en el plan terapéutico, en la estratificación pronostica y en la prevención secundaria de los pacientes con cardiopatía isquémica ingresados en la planta de hospitalización. Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con trasplante cardíaco ingresados en la planta. Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con miocarditis y pericarditis ingresados en la planta. Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con cardiopatías congénitas e ingresados en la planta. Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con valvulopatías ingresados en la planta Adquirir habilidades en la valoración clínica, interpretación de pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de pacientes con arritmias no complicadas ingresados en planta Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con endocarditis ingresados en la planta Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con endocarditis ingresados en la planta Adquirir habilidades en el manejo de la comorbilidad del paciente con cardiopatía ingresado en sala: infecciones, insuficiencia renal aguda, anemia, etc. 	2 guardias/mes en el S. de Urgencias 3-4 guardias/mes de Cardiología
			9. Adquirir capacitación en el manejo de las bases de datos clínicos y participación en estudios clínicos / fisiopatológicos	

E-mail: docencia.gae5@sespa.es

			10. Adquirir habilidades en relación al Coste-beneficio de las actuaciones y procedimientos médicos aplicados a los pacientes	
			ingresados.	
			R2	
Planta hospitalización de Cardiología/R2	4 meses	H.U. Cabueñes	 Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas, en el plan terapéutico, en la estratificación pronostica y en la prevención secundaria de los pacientes con cardiopatía isquémica ingresados en la planta de hospitalización. Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con trasplante cardíaco ingresados en la planta. Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con miocarditis y pericarditis ingresados en la planta. Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con cardiopatías congénitas e ingresados en la planta. Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con valvulopatías ingresados en la planta Adquirir habilidades en la valoración clínica, interpretación de pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de pacientes con arritmias no complicadas ingresados en planta Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con endocarditis ingresados en la planta Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los pacientes con endocarditis ingresados en la planta Adquirir habilidades en el manejo de la comorbilidad del paciente con cardiopatía ingresado en sala: infecciones, insuficiencia renal aguda, anemia, etc. Adquirir capacitación en el manejo de las bases de datos clínicos 	5-6 guardias/mes de Cardiología

E-mail: docencia.gae5@sespa.es

	I	
		y participación en estudios clínicos / fisiopatológicos 10. Adquirir habilidades en relación al Coste-beneficio de las actuaciones y procedimientos médicos aplicados a los pacientes ingresados.
4 meses	H.U. Cabueñes	 Adquisición de habilidades prácticas en el manejo diagnóstico y terapeútico de los síndromes coronarios agudos. Adquisición de habilidades prácticas en el manejo de los pacientes cardiovasculares en estado crítico. Manejo tutelado del paciente con síndrome coronario agudo, tratamiento de sus complicaciones (indicación e implantación tutelada de marcapasos provisionales, intubación, vías centrales) indicación y realización tutelada de procedimientos diagnósticos urgentes (ecocardiogramas, implantación de catéter de Swan-Ganz). Adquisición de conocimientos para la indicación y visualización de coronariografías urgentes con interpretación de los resultados y planteamiento de posibilidades terapeúticas. Manejo tutelado de pacientes cardiovasculares en estado crítico, participación en la toma de decisiones diagnósticas y terapeúticas, asi como en la indicación de cirugía cardiovascular con carácter de urgencia
1 mes	H.U. Cabueñes	 Adquisición de conocimientos para la indicación e interpretación de electrocardiogramas de 24 o 48 horas según técnica de Holter, su sensibilidad, especificidad y valores predictivos en las diferentes patologías cardiovasculares. Adquisición de conocimientos para la indicación, realización e interpretación de pruebas de esfuerzo, en las diferentes patologías cardiovasculares, sus diferentes protocolos y fundamentos, sus complicaciones y resolución de las mismas, así como su sensibilidad, especificidad y valores predictivos Interpretación tutelada de todos los electrocardiogramas realizados en la consulta para los diferentes servicios del hospital, con excepción de los de Cardiología, para la adquisición de hábitos en la interpretación correcta del ECG.

Ecocardiografía /R2	3 meses	H.U. Cabueñes	 Adquisición de conocimientos teóricos y habilidades para la realización de estudios ecocardiográficos convencionales en modo-M, 2D, Doppler pulsado, contínuo y color. Adquisición de conocimientos y habilidades para realizar estudios de ecocardiografía transesofágica en adultos. Adquisición de habilidades prácticas para la realización de dichos estudios de forma independiente. Visualización, práctica e interpretación de las Ecocardiografías de Estrés junto con la unidad de Ecocardiografía. 	
Ecocardiografía /R3	2 meses	H.U. Cabueñes	 Adquisición de conocimientos teóricos y habilidades para la realización de estudios ecocardiográficos convencionales en modo-M, 2D, Doppler pulsado, contínuo y color. Adquisición de conocimientos y habilidades para realizar estudios de ecocardiografía transesofágica en adultos. Adquisición de habilidades prácticas para la realización de dichos estudios de forma independiente. Visualización, práctica e interpretación de las Ecocardiografías de Estrés junto con la unidad de Ecocardiografía. 	5-6 guardias/mes de Cardiología
Cardiología pediátrica/R3	2 meses	Hospital Gregorio Marañón	 Profundización en los conocimientos teóricos acerca de las principales cardiopatías congénitas su embriología, fisiopatología y posibilidades terapeúticas. Adquisición de habilidades prácticas en el manejo de dichas cardiopatías en cuanto a técnicas diagnósticas a realizar, interpretación de las mismas, optimización del tratamiento médico y decisión del momento adecuado y posibilidades de corrección quirúrgica completa o paliativa. Visita tutelada de los recién nacidos con cardiopatías congénitas. Adquisición de conocimientos teóricos y prácticos para la interpretación correcta del ECG pediátrico normal y patológico. Visualización y realización tutelada de Ecocardiogramas pediátricos que permita la interpretación de los resultados. Visualización de cateterismos cardíacos pediátricos. 	3-4 guardias. Según disponibilidad del dispositivo receptor

E-mail: docencia.gae5@sespa.es

			7. Asistencia a las sesiones clínicas médico-quirúrgicas.	
Imagen Cardiaca Avanzada (Cardio TC y RMN)/R3	2 meses	Hospital MontePríncipe	 Conocimiento de las bases físicas, utilidad, limitaciones y efectos de la TC y RM Cardíaco. Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones del TC Y RM Cardiaco. Adquisición de TC Cardíaco. Preparación previa del paciente. Adquisición de la RM Cardiaca. Secuencia, realces y contraste. Interpretación de TC Cardiaco. Interpretación de RM Cardiaca. 	-
Cirugía cardíaca/R3	1 mes	H.U. Central de Asturias	 Principios básicos de la circulación extracorpórea. Esternotomía media y accesos al corazón y grandes vasos. Indicaciones y contraindicaciones de las principales cirugías cardiacas. Evaluación del riesgo quirúrgico. Técnicas quirúrgicas en patologías cardiacas. Postoperatorio, cuidados, controles y complicaciones. 	
Rehabilitación cardíaca y cardiología nuclear/R3	1 mes	H.U. Central de Asturias	 Bases de la rehabilitación cardiaca, indicaciones y resultados. Debe tener capacidad para colaborar en los programas de rehabilitación de pacientes con cardiopatía. Bases de la cardiología nuclear, indicación y protocolos de estudios. 	5-6 guardias/mes de Cardiología
UVI cardíaca/R3	2 meses	H.U. Central de Asturias	 Formación y manejo del paciente post-operado de Cirugía Cardiaca y Trasplante Cardiaco. Complicaciones del paciente en el postoperatorio de Cirugía Cardiaca. Técnicas de monitorización avanzada del gasto cardiaco. Indicación y manejo de dispositivos mecánicos de soporte cardio-respiratorio. Trabajo en equipo realización de guardias y sesiones en el Servicio. 	
Insuficiencia	2 meses	H.U. Central de	1. Historia natural, pronóstico y tratamiento de la Insuficiencia	

cardiaca avanzada		Asturias	Cardiaca.	
y trasplante cardiaco/R3			Indicaciones y seguimiento de dispositivos de asistencia ventricular.	
			3. Manejo de pacientes con Insuficiencia Cardiaca avanzada, asistencias y post-trasplantados cardíacos.	
			4. Conocer la terapia inmunosupresora.	
			5. Conocer las complicaciones de los pacientes trasplantados.	
			6. Conocer el programa de rehabilitación cardiaca.	
			R4	
Hemodinámica /R4	6 meses	H.U. Cabueñes	Conocimiento de la indicaciones y contraindicaciones del estudio hemodinámico.	
			2. Interpretación de los resultados del estudio.	
			3. Realización de cateterismos diagnósticos.	
			4. Realización de cateterismos terapéuticos.	
			5. El residente debe adquirir los conocimientos para establecer las indicaciones y contraindicaciones del estudio hemodinámico, así como sus complicaciones tanto del procedimiento diagnóstico como del terapeútico y sobre el tratamiento de las mismas.	
			6. Interpretación correcta de los resultados del estudio realizado, tanto en el caso de la coronariografía como de cortocircuitos y valvulopatías, con los cálculos hemodinámicas que se deriven de ellos y las consiguientes actitudes terapeúticas a adoptar.	5-6 guardias/mes de Cardiología
			7. Realización tutelada de cateterismos cardíacos diagnósticos, derechos, izquierdos, ventriculografías, coronariografías y biopsias endomiocárdicas que permita adquirir cierto grado de autonomía en la realización de los mismos.	·
			8. Realización tutelada de cateterismos terapeúticos tipo angioplastia convencional con balón e implantación de stents.	
Electrofisiología y	6 meses	H.U. Cabueñes	1. Profundizar en el conocimiento de las indicaciones de la	
marcapasos /R4			estimulación cardíaca tanto definitiva como temporal, sus	
			principales complicaciones y resolución de las mismas y los	
			diferentes modos de estimulación y sus indicaciones según las	
			diferentes patologías.	

			2. Adquirir conocimientos teóricos y habilidades prácticas en el	
			control y seguimiento de los diferentes dispositivos implantados	
			con interpretación correcta de los ECG de los diferentes modos	
			de estimulación.	
			3. Adquirir habilidades prácticas en la implantación de marcapasos	
			definitivos tanto unicamerales como bicamerales.	
			4. Conocer las indicaciones de un estudio electrofisiológico, sus	
			complicaciones y solución de las mismas, su valor predictivo, la	
			interpretación de los resultados y las actitudes terapéuticas a adoptar según los mismos.	
			5. Conocer las indicaciones de implantación de Desfibriladores, así	
			como sus diferentes modos y posibilidades de programación,	
			seguimiento, complicaciones y solución de las mismas	
			6. Profundización el conocimiento de las indicaciones,	
			complicaciones y su solución, metodología de realización e	
			interpretación de resultados de estudios electrofisiológicos	
			diagnósticos.	
			7. Profundización en el conocimiento de las indicaciones,	
			complicaciones y su solución, eficacia y metodología de los	
			estudios electrofisiológicos terapéuticos.	
			R5	
Rotación opcional	4 meses	Centro referencia	Se recomienda:	
/R5		nacional /internacional	Estancia en un centro externo de reconocido prestigio, para	
		/internacional	realizar un entrenamiento en una Subespecialidad.	3-4 guardias. Según
			2. Estancia en un centro externo de reconocido prestigio, para	disponibilidad del
			realizar para formación en investigación biomédica.	dispositivo receptor
			3. Entrenamiento en Urgencias extrahospitalarias	
			4. Estancia en un Centro extranjero preferentemente de habla	
Faceudio quefíc	2 masas	H.U. Cabueñes	inglesa.	
Ecocardiografía (pruebas	2 meses	n.u. cabueries	1. Adquisición de conocimientos teóricos y habilidades para la realización de estudios ecocardiográficos convencionales en	5-6 guardias/mes de
especiales)/R5			modo-M, 2D, Doppler pulsado, contínuo y color.	Cardiología

			1	Administration de consciusiontes y babilidades non realizar
			۷.	Adquisición de conocimientos y habilidades para realizar estudios de ecocardiografía transesofágica en adultos.
			2	Adquisición de habilidades prácticas para la realización de
			٥.	dichos estudios de forma independiente.
			4	Visualización, práctica e interpretación de las Ecocardiografías
			"	de Estrés junto con la unidad de Ecocardiografía.
Planta	3 meses	H.U. Cabueñes	1.	Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación
hospitalización de				de las pruebas diagnósticas, en el plan terapéutico, en la
Cardiología /R5				estratificación pronostica y en la prevención secundaria de los
				pacientes con cardiopatía isquémica ingresados en la planta de
				hospitalización.
			2	Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación
			۷.	de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los
				pacientes con trasplante cardíaco ingresados en la planta.
			3.	Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación
				de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los
				pacientes con miocarditis y pericarditis ingresados en la planta.
			4.	Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación
				de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los
				pacientes con cardiopatías congénitas e ingresados en la planta.
			5.	Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación
				de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los
				pacientes con valvulopatías ingresados en la planta
			6.	Adquirir habilidades en la valoración clínica, interpretación de
				pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de pacientes con
				arritmias no complicadas ingresados en planta
			7.	Adquirir habilidades en la valoración clínica, en la interpretación
				de las pruebas diagnósticas y en el plan terapéutico de los
				pacientes con endocarditis ingresados en la planta
			8.	Adquirir habilidades en el manejo de la comorbilidad del
			0.	
				paciente con cardiopatía ingresado en sala: infecciones,
				insuficiencia renal aguda, anemia, etc.

			9. Adquirir capacitación en el manejo de las bases de datos clínicos
			y participación en estudios clínicos / fisiopatológicos
			10. Adquirir habilidades en relación al Coste-beneficio de las
			actuaciones y procedimientos médicos aplicados a los pacientes
			ingresados.
Atención	1 mes	H.U. Cabueñes	1. Adquirir destreza en la valoración global del paciente.
Primaria/R5			2. Colaborar en los procesos asistenciales (Insuficiencia cardíaca,
			dolor torácico,).
			3. Conocer y colaborar en la atención sanitaria interniveles.
Unidad	2 meses	H.U. Cabueñes	1. Adquisición de habilidades prácticas en el manejo diagnóstico y
Coronaria/R5			terapeútico de los síndromes coronarios agudos.
			2. Adquisición de habilidades prácticas en el manejo de los
			pacientes cardiovasculares en estado crítico.
			3. Manejo tutelado del paciente con síndrome coronario agudo,
			tratamiento de sus complicaciones (indicación e implantación
			tutelada de marcapasos provisionales, intubación, vías
			centrales) indicación y realización tutelada de procedimientos
			diagnósticos urgentes (ecocardiogramas, implantación de
			catéter de Swan-Ganz).
			4. Adquisición de conocimientos para la indicación y visualización
			de coronariografías urgentes con interpretación de los
			resultados y planteamiento de posibilidades terapeúticas.
			5. Manejo tutelado de pacientes cardiovasculares en estado
			crítico, participación en la toma de decisiones diagnósticas y
			terapeúticas, así como en la indicación de cirugía cardiovascular
			con carácter de urgencia

OTRAS ACTIVIDADES	Año de Residencia	Actividades Formativas
Programa de Formación Transversal en competencias genéricas para los Especialistas en Formación del Principado de Asturias (PFTEFPA)	R1-R2	 Nivel Básico (de obligado cumplimiento) *: Organización de la atención sanitaria en España y Asturias (R1) Formación básica en higiene de manos (R1) Protección radiológica básica (R1) Reanimación cardiopulmonar básica (R1) Búsquedas bibliográficas y lectura crítica de artículos científicos (R1) Habilidades básicas de relación con el paciente y para el trabajo en equipo (R1) Cuidados paliativos (R2) Bioética (R2) Aspectos legales de las profesiones sanitarias (R2) * Los cursos del nivel básico que, por causa justificada, no hayan podido ser realizados durante los dos primeros años de residencia, deberán recuperarse en ediciones posteriores.
	R3-R5	 Nivel Avanzado (opcionales): Bioestadística. Epidemiología clínica. Metodología de la investigación. Medicina basada en la evidencia. Elaboración y publicación de trabajos en ciencias de la salud. Reanimación cardiopulmonar intermedia y avanzada. Uso racional del medicamento. Gestión de calidad y seguridad del paciente.

OTRAS ACTIVIDADES	Año de Residencia/ Nº sesiones	Criterios de organización General
Planificación de las Sesiones Clínicas del Servicio	R1/6	Durante el primer año de formación, el médico residente, previo a la incorporación al servicio de Cardiología, está obligado a la asistencia a las sesiones propias del servicio donde se encuentre rotando. Presentará al menos 1 sesión clínica en cada rotación.
	R2 /6	 Durante el desarrollo del R2 a R5, el residente está obligado a asistir a las sesiones clínicas de Cardiología: Reunión clínica diaria: se realizan diariamente como primera
	R3 /6	actividad del Servicio. En ella, el facultativo de Cardiología que ha estado de guardia expone los ingresos del día previo y se detalla la actividad prevista referente a los ingresos programados y las altas previstas para ese día.
	R4 /4	 Sesiones Bibliográficas (1 sesión/semana) Sesiones clínicas monográficas (1 sesión/semana)
	R5 /4	 Sesión Médico-Quirúrgica (1 sesión/quincena): reunión conjunta de los médicos del Servicio de Cardiología y Cirugía Cardiaca del Hospital Universitario Central de Asturias para presentar y discutir todos los casos clínicos que así lo requieran. Actualmente esta Sesión se realiza con la presencia del Jefe de Servicio de Cirugía Cardiaca del HUCA Sesiones periódicas con otros Servicios en materias multidisciplinares Durante el desarrollo del R2 a R5, el residente presentará una sesión clínica (bibliográfica o monográfica) al mes.

OTRAS ACTIVIDADES	Criterios de organización General
Actividades de Investigación²	Asistencia a Reuniones Científicas en el ámbito regional. Reuniones organizadas por nuestro Servicio o por otro hospital y dirigidas a médicos residentes de varios centros, y reuniones de la Sociedad Asturiana de Cardiología (SAC).
	Asistencia a Congresos: Dentro del programa de formación continuada se recomienda la asistencia a congresos de ámbito nacional e internacional relacionados con nuestra especialidad. Su asistencia es recomendable en los últimos años de especialización, siempre con participación activa (presentación de posters, ponencias, etc).
	Es de suma importancia durante el periodo de formación la actividad investigadora. Se debe participar de forma activa durante todas las rotaciones en el envío de comunicaciones a congresos, publicación de estudios en revistas científicas, etc.
	Existe una Comisión de Investigación y Formación continuada cuyo presidente es el Dr. Manuel Javier Vallina-Victorero Vázquez, facultativo de Angiología y Cirugía Vascular. Entre las funciones de esta Comisión está promover, tutelar, orientar y coordinar la actividad investigadora del centro. Supervisa los Proyectos de Investigación que se realicen en el hospital y deberá emitir un informe cuando se solicite una financiación a una agencia externa.
	Una de las misiones de la Comisión de Docencia es fomentar la actividad investigadora de los especialistas en formación. Para ello facilita, de acuerdo con los responsables de los servicios, la asistencia a los cursos de formación de tercer grado en la Universidad de Oviedo. Asimismo, organiza de forma conjunta con la Comisión de Investigación y Formación continuada cursos de introducción a la Metodología de la Investigación.
	En un intento de estimular la producción y presentación de trabajos científicos, el hospital organiza todos los años el Premio Póster Científico, dirigido a residentes, con un premio y tres accésits. Así mismo la Comisión de Investigación y Formación Continuada organiza todos los años el Premio de Investigación del Área Sanitaria V, que contempla en sus bases un accésit para aquellos trabajos cuyo primer firmante sea un residente.
	El residente se incorporará a las líneas y grupos de investigación en las que participan los miembros del

servicio especialmente en las de colaboración con la Universidad de Oviedo y el HUCA.

Durante el primer año de residencia se estimulará al residente para participar en el programa RES@CNIC del Centro Nacional de Investigación Cardiovascular. Es una estancia de dos meses para toma de contacto con investigación en uno de los centros de mayor prestigio nacional e internacional.

Se recomienda al residente la realización de, al menos, un curso online acreditado con en torno a 10 Créditos de Formación Continuada (CFC) de algún tema considerado en su año de formación.

Se recomienda al residente la realización de un 'Experto Universitario' o un 'Máster Universitario' (presencial con la Universidad de Oviedo u online en otra Universidad pública o privada). En el caso de que estos títulos precisen de un trabajo fin de máster, el Servicio de Cardiología se comprometerá a facilitarle la temática y supervisión del mismo.

Si el residente presentase inquietudes por realizar la tesis doctoral, este estará pendiente de los plazos estrictos que marca la Universidad de Oviedo para formalizar la matrícula y se intentará la búsqueda de un tema y un tutor (estos 2 aspectos son básicos para la aceptación en un programa de doctorado). La búsqueda por parte del Servicio de un tema y un tutor para el programa de doctorado viene directamente ligada al compromiso expreso del residente para sacarlo adelante. En ningún caso la consecución del título de doctor es imprescindible para finalizar la residencia.