



SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES

GERENCIA AREA V



## GIFT ESPECIALIDAD

Fecha: 01/06/2020

Edición:

Código: GIFT-Especialidad



## HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

## **ÍNDICE**

1. LA UNIDAD DOCENTE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES Y LA DOCENCIA
  - 1.1. Estructura de la jefatura de estudios.
  - 1.2. Composición de la comisión de docencia.
  - 1.3. Plazas acreditadas en cada especialidad.
  - 1.4. Número de residentes por especialidad/servicio/dispositivo docente/etc.
2. LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA
  - 2.1. Definición de la especialidad.
  - 2.2. Normativa.
  - 2.3. Referencias al Programa oficial de la especialidad.
3. LA UNIDAD DOCENTE DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA
  - 3.1. Particularidades del servicio desde un punto de vista asistencial.
  - 3.2. Particularidades del servicio desde un punto de vista docente.
  - 3.3. Recursos didácticos.
  - 3.4. Tutores (roles y responsabilidades).
  - 3.5. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades).
  - 3.6. Relación con otras Unidades Docentes/Centros/Dispositivos.
4. INFORMACION LOGÍSTICA
  - 4.1. Incorporación
  - 4.2. Plan de acogida
  - 4.3. Entrega GIFT
  - 4.4. Secretaría del centro docente
  - 4.5. Normativa de la Comisión de Docencia
5. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA
  - 5.1. Objetivo general de la formación en la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología.
  - 5.2. Objetivos específicos-operativos/actividades por año de residencia (adaptación del plan general al de este hospital-desarrollo general del programa de la especialidad). Rotaciones.
    - 5.2.1. Teóricos.
    - 5.2.2. Prácticos.
    - 5.2.3. Concerniente a actividades específicas de formación.
      - 5.2.3.1. Programa de formación transversal.
      - 5.2.3.2. Actividad docente e investigadora (sesiones, cursos, congresos, reuniones, publicaciones, premios de investigación, premio póster científico del H.U. Cabueñes...).
      - 5.2.3.3. Herramientas informáticas del hospital.
  - 5.3. Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.
  - 5.4. Metodología, modelos, técnicas...
  - 5.5. Niveles de responsabilidad asistencial.
    - 5.5.1. Dentro del servicio y en las rotaciones.
    - 5.5.2. Durante las guardias.
  - 5.6. Guardias.
  - 5.7. Plan de evaluación: formativa, anual y final.
  - 5.8. Documentos o bibliografía de apoyo.
6. Rotaciones (tabla)

## I- LA UNIDAD DOCENTE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES Y LA DOCENCIA

### 1.1 Estructura de la jefatura de estudios.

El Jefe de Estudios es un médico integrado en una de las unidades asistenciales del Centro, que además se responsabiliza de la dirección y coordinación de las actividades de los tutores, la supervisión de la aplicación práctica de los programas formativos de las diferentes especialidades y de la gestión de los recursos materiales y personales específicamente adscritos a la actividad docente del centro. Es además el Presidente de la Comisión de Docencia.

El Jefe de Estudios es la Dra. Macarena Corominas Sánchez, Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria y Jefa de la Unidad de Urgencias.

### 1.2 Composición de la Comisión de Docencia.

Presidente de la Comisión de Docencia

Un tutor en representación de los servicios centrales

Un tutor en representación de los servicios quirúrgicos

Un tutor en representación de los servicios médicos

Un tutor en representación de la U.M.P. de Pediatría

Un tutor en representación del servicio de Ginecología y Obstetricia

Un tutor hospitalario de Atención Familiar y Comunitaria

Un residente en representación de los servicios centrales

Un residente en representación de los servicios quirúrgicos

Un residente en representación de los servicios médicos

Un residente en representación de la U.M.P. de Pediatría

Un residente en representación del servicio de Ginecología y Obstetricia

Un residente en representación de los residentes de Medicina Familiar y Comunitaria.

El Presidente de la Subcomisión de Enfermería Pediátrica

Un vocal designado en representación de la comunidad autónoma por el órgano competente de la misma en materia de formación sanitaria especializada.

Dirección Médica del Hospital en representación del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

El Jefe de Estudios de la Unidad Multiprofesional Autonómica de Atención Familiar y Comunitaria.

### 1.3 Plazas acreditadas y número de residentes por especialidad, servicio, o dispositivo docente.

ESPECIALIDADES	AÑO DE ACREDITACIÓN	OFERTA DOCENTE	PLAZAS CUBIERTAS	Nº ACTUAL
ANÁLISIS CLÍNICOS	1986	1 (MÉDICO)	1	3
ANATOMÍA PATOLÓGICA	1986	1	1	4
ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN	2007	1	1	4
ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR	2007	1	1	5
APARATO DIGESTIVO	2008	1	1	4
CARDIOLOGÍA	2012	1	1	4
CIRUGÍA GRAL. Y DEL A. DIGESTIVO	1986	1	1	5
CO Y TRAUMATOLOGÍA	1988	1	1	5
FARMACIA HOSPITALARIA	1993	1	1	4
HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA	1986	1	1	4
MEDICINA INTENSIVA	1995	1	1	2
MEDICINA INTERNA	1986	2	2	8
NEUROLOGÍA	2010	1	1	4
OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA	1986	2	2	7
OFTALMOLOGÍA	1988	-	-	0
PEDIATRÍA Y ÁREAS ESPECÍFICAS	1986	2	2	8
U.M.P. PEDIATRÍA (E.I.R. PEDIATRÍA)	2012	1	1	2
RADIODIAGNÓSTICO	1988	2	2	8
UROLOGÍA	1988	1	1	5

### 1.4 Dependencia orgánica y funcional del residente.

El facultativo residente depende orgánicamente de la Gerencia del Área Sanitaria V y funcionalmente del Jefe de Servicio de Dermatología o de aquellos Servicios donde desarrollan su período de rotación.

En todos aquellos aspectos relacionados con la docencia y en especial en cuanto al desarrollo del Programa Docente de la especialidad, dependen del Tutor y de la Comisión de Docencia representada por el Jefe de Estudios.

## **2- LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA**

### **2.1 Definición de la especialidad.**

Se define la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología como aquella que incluye la prevención, la valoración clínica, el diagnóstico, el tratamiento quirúrgico y no quirúrgico y el seguimiento hasta el restablecimiento funcional definitivo, por los medios adecuados definidos por la *lex artis* de la comunidad de especialistas, de los procesos congénitos, traumáticos, tumorales, metabólicos, degenerativos y de las deformidades y trastornos funcionales adquiridos del aparato locomotor y de sus estructuras asociadas.

### **2.2 Normativa.**

La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. El capítulo III, del título II de esta Ley (artículos 15 a 32) está monográficamente destinado a la formación especializada en Ciencias de la Salud y sus previsiones han sido desarrolladas por las disposiciones que se citan en los párrafos siguientes.

Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.

Orden Ministerial SCO/226/2007, publicada en BOE 33 del 7 de Febrero de 2007, por la que se define la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología y se definen los objetivos y competencias generales del proceso formativo.

Orden Ministerial SCO 226/2007 por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.

Resolución de 16 de Febrero de 2012 de la Consejería de Sanidad, por la que se regula el Programa de Formación Transversal en Competencias Genéricas para los Especialistas en Formación en el Principado de Asturias (BOPA Num. 47 de 27/2/2012)

Resolución de 6 de noviembre de 2013, de la Consejería de Sanidad, sobre el cómputo de la jornada complementaria del personal en formación especializada y de los módulos de atención continuada por exención de guardias médicas.

Capítulo V del Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista.

Orden SS/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud. ( BOE 31, Lunes 6 de Febrero de 2017)

## 2.3 Referencias al Programa oficial de la especialidad.

El Programa formativo oficial de la especialidad ( recogido en la Orden SCO/226/2007, de 24 de Enero, publicada en BOE 230 del 7 de Febrero de 2007, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología) supone la referencia principal para el desarrollo del presente documento, al establecer tanto los objetivos generales de la formación como los específicos por año de residencia, contenidos específicos, aspectos generales del proceso de aprendizaje y adquisición de competencias, y otras especificaciones.

## 3- LA UNIDAD DOCENTE DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

### 3.1. Particularidades del Servicio desde un punto de vista asistencial.

La función asistencial del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Área V del SESPA, eje principal de su actividad, se viene articulando en torno a la siguiente cartera de servicios.

#### 1. Consulta General

En función de otras actividades del día funcionan 8 a 9 consultas / día que se desarrollan entre el Hospital de Cabueñes y el Centro de Especialidades de Puerta la Villa.

#### 2. Consultas Monográficas:

- Consultas de Rodilla
- Consulta de Cadera
- Consulta de Raquis
- Consulta de Hombro y Miembro Superior
- Consulta de Pie
- Consulta de Ortopedia Infantil

#### 3. Técnicas Diagnósticas:

- Biopsia de lesiones tumorales o pseudotumorales que afectan al sistema musculoesquelético
- Toma de muestras para filiación de posibles gérmenes en infecciones musculoesqueléticas.
- Biopsia muscular en sospecha de miopatías
- 

#### 4. Técnicas Terapéuticas:

Las técnicas quirúrgicas están orientadas al tratamiento tanto del adulto como del niño, con las restricciones derivadas de los criterios del Servicio de Anestesia. Actualmente el Servicio asume la programación de tres quirófanos diarios y los que puedan surgir de urgencia durante el día.

- Patología traumática: realizada por todos los facultativos de COT con carácter urgente en su caso y el resto con carácter programado (técnicas tanto conservadoras como quirúrgicas)
- Tratamiento con yesos seriados en pacientes bajo terapia con toxina botulínica por patología espástica
- Método Ponseti en el tratamiento de pie zambo
- Patología ortopédica:

##### a. **Hombro y Codo**

- Degenerativa: síndrome subacromial, reparación de lesiones del manguito de los rotadores, artrosis de hombro

- Inestabilidades de hombro y codo -
- Síndromes canaliculares
- Secuelas de fracturas de extremidad proximal de húmero y de codo

- Técnicas:
  - Artroscopia
  - Artroplastias de hombro (prótesis)

#### **b. Cadera y Pelvis**

- Degenerativa: coxartrosis
- Epifisiolisis femoral
- Necrosis cefálica femoral
- Secuelas de fracturas de pelvis y fémur (consolidaciones viciosas, pseudoartrosis, etc.)
- Lesiones tendinosas crónicas y tendinopatías (retracciones musculares, fibrosis glútea,
- Cadera infantil

- Técnicas:
  - Artroplastias parciales y totales de cadera primarias y de revisión.
  - Artrodesis y desarticulaciones
  - Osteotomías
  - Secuelas de las lesiones neurológicas
  - Artroscopia

#### **c. Rodilla**

- Degenerativa: gonartrosis, necrosis, secuelas postraumáticas
- Alteraciones axiales de ejes de miembros inferiores (genu valgo, genu varo)
- Alteraciones del aparato extensor (tendinopatías crónicas, rodilla del saltador, etc.) y patología femoropatelar (displasias de rótula, síndrome de hiperpresión rotuliana externa, etc.).
- Patología meniscal
- Inestabilidades articulares (lesiones ligamentarias, displasias, luxaciones femoropatelares, etc.)

- Técnicas:
  - Artroplastias parciales (unicondilares) y totales de rodilla (prótesis) primarias y de recambio
  - Artroscopia (meniscectomías, ligamentoplastias )
  - Osteotomías
  - Mosaicoplastias

#### **d. Pie y tobillo**

- Degenerativa: artrosis de pie y tobillo, hallux rígido
- Deformidades del ante pie: hallux valgus, dedos en garra, dedos en martillo, etc.
- Deformidades del pie: pie plano, pie cavo, pie zambo
- Secuelas de fracturas de pie y tobillo
- Pie diabético
- Tendinopatías crónica y entesopatías
- Lesiones crónicas del tendón de Aquiles.

- Técnicas:
  - Cirugía percutánea

- Artrodesis
- Artrorraxis
- Osteotomías
- Transferencias tendinosas
- Secuelas neurológicas

**e. Cirugía del raquis:**

- Degenerativa: estenosis de canal, inestabilidad.
- Deformidades del raquis (escoliosis)
- Fracturas vertebrales
- Hernias discales

▪ **Técnicas:**

- Cirugía percutánea
- Artrodesis
- Microdiscectomía
- Osteotomías
- Corrección de la escoliosis
- Vertebroplastias
- Rizolisis

**f. Patología tumoral y metabólica**

- Lesiones pseudotumorales (gangliones)
- Tumores benignos

5. Camas de hospitalización (4ª planta del H.U. Cabueñes).

6. Actividad docente: El Servicio además de contar con sus residentes propios y los estudiantes de Medicina de la Universidad de Oviedo recibe como rotantes a los residentes de Pediatría en la Consulta de Ortopedia Infantil e igualmente a los residentes del hospital de Burgos en la sección de Columna.

Creemos importante resaltar que el Servicio de COT del Hospital Universitario de Cabueñes no realiza apenas derivaciones a otros Servicios, exceptuando la patología tumoral maligna o la que por criterio del Servicio de Anestesiología no deba intervenir en este Centro.

Además el Servicio se encuentra involucrado en la puesta en marcha de distintos protocolos multidisciplinares como son La guía para el Tratamiento de la Infección Osteoarticular Pediátrica; La Atención al Politraumatizado o la instauración de un protocolo de sedoanalgesia para procedimientos dolorosos.

## RECURSOS HUMANOS

La plantilla orgánica del Servicio (pendiente de actualización) es de 24 facultativos (BOPA 02-05-2019), un Jefe de Servicio y tres Jefaturas de Sección.

El número de facultativos se divide según el siguiente esquema:

- 7 pertenecientes a la sección de Raquis/infantil
- 7 pertenecientes a la sección de Rodilla
- 7 pertenecientes a la sección de Cadera/Hombro
- Dos Jefes de Sección; uno de ellos ejerciendo las funciones de Jefe de Servicio
- Un traumatólogo en la consulta del ambulatorio.

### 3.2. Particularidades del servicio desde un punto de vista docente.

El Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital de Cabueñes se encuentra en un momento fundamental de renovación, formado por un equipo en su mayoría joven y con vocación docente en el que la formación continuada y la investigación juegan un papel fundamental, tanto como la adquisición y la puesta en práctica de nuevas técnicas quirúrgicas.

La colaboración con otros Servicios implicados en la atención integral de nuestros pacientes es cada vez más objetivo prioritario de COT, participando de forma activa en la puesta en marcha de protocolos, proyectos de investigación y jornadas de formación impartidas por y para residentes.

Igualmente participamos activamente en la organización de las distintas actividades propuestas por la Sociedad Asturiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SACOT) así como con otras Sociedades adscritas a la SECOT.

### 3.3. Recursos didácticos.

#### Desarrollo de la formación teórica:

Con la finalidad de completar la formación teórica que el Especialista en Formación debe adquirir mediante autoaprendizaje, el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología y la Comisión de Docencia del Hospital de Cabueñes desarrollan una serie de actos complementarios para la formación teórica del residente:

**SESIONES CLÍNICO-RADIOLÓGICAS DIARIAS:** en base a los casos atendidos o ingresados durante el día anterior.

**SESIONES CLÍNICAS DEL SERVICIO:** realizadas todos los miércoles de cada mes. En el transcurso de la misma tanto los FEAs como los Especialistas en Formación expondrán, en 15-20 minutos, uno de los temas del Programa de Sesiones Clínicas MIR del Hospital de Cabueñes (anexo 3).

**SEMINARIOS DEL SERVICIO:** realizados el tercer miércoles de cada mes. En el transcurso de la misma tanto los FEAs como los Especialistas en Formación expondrán, en 15-20 minutos, un tema de relevancia para la práctica clínica en la que el Servicio requiera una especial actualización (independiente del programa a desarrollar en las Sesiones Clínicas)

**SESIONES BIBLIOGRÁFICAS DEL SERVICIO:** realizadas el cuarto miércoles de cada mes. En el transcurso de la misma tanto los FEAs como los Especialistas en Formación expondrán, en 15-20 minutos, los artículos más novedosos e interesantes publicados recientemente en revistas sobre temas relevantes de la práctica clínica diaria. La organización de esta sesión correrá a cargo del R I.

**SESIONES GENERALES DEL CENTRO:** celebradas todos los jueves en el Salón de Actos del Hospital. En la misma los diferentes Servicios del Hospital expondrán diferentes aspectos de sus respectivas especialidades.

**CURSOS DE FORMACIÓN TRANSVERSAL:** organizados por el SESPA o la Comisión de Docencia dirigidos a todos los Especialistas en Formación. Entre ellos se encuentra el Curso de Protección Radiológica, obligatorio para todos los Especialistas en Formación en Cirugía Ortopédica y Traumatología.

**JORNADAS DE FORMACIÓN PARA RESIDENTES DE MFYC Y PEDIATRÍA:** De manera anual el R I, R2 y R3 se ocuparán de convocar e impartir unas sesiones teórico prácticas para R I y R2 de MFYC y Pediatría con objeto de exponer una somera exploración física orientada a nuestra especialidad y en otra jornada la colocación de yesos y vendajes.

**SESIONES CON EL TUTOR:** Fuera del horario asistencial y al menos una vez al mes se convocará una reunión de los residentes con el tutor con el fin de organizar la formación, preparar las sesiones clínicas, avanzar en la realización de estudios y comunicaciones a congresos. Alternativamente se realizará la presentación de casos clínicos comentados en forma de preguntas que estimulen el estudio previo y la discusión de determinadas patologías.

**REUNIONES DE CASOS CLÍNICOS:** Una vez al año el Servicio COT del Hospital de Cabueñes organizará una reunión de residentes COT de los distintos hospitales de Asturias en la cual se debata un tema de interés de la especialidad mediante la presentación de casos clínicos interesantes por parte de cada hospital. esta reunión será moderada por un experto en la materia.

**EXPOSICIONES Y LECCIONES MAGISTRALES** por parte de invitados expertos de reconocido prestigio: Puntualmente en función de la accesibilidad y organización de dichas reuniones, bien de forma presencial o por videoconferencia.

**ASISTENCIA A CURSOS Y CONGRESOS** de la Especialidad, tanto de la Sociedad Asturiana como de la Española. En el caso de Congresos los residentes asistentes presentarán siempre alguna aportación, bien en forma de comunicación o de póster.

Un **esquema de la planificación de la formación teórica** (materia de estudio), de las actividades formativas (rotaciones, cursos, congresos, etc.), de las actividades investigadoras (doctorado, publicaciones, etc.) y de las actividades complementarias (becas, premios, pertenencia a sociedades científicas, etc.) en cada año de residencia se muestra en el siguiente esquema:

	<b>Materia de Estudio</b>	<b>Rotaciones</b>	<b>Cursos y Congresos (Comunicaciones)</b>	<b>Doctorado</b>	<b>Publicaciones</b>	<b>Becas-Premios-Trámites-Otros</b>
<b>R1</b>	-Generalidades -Fisiopatología -Fracturas	-Urgencias de Trauma -Urgencias Generales - Anestesia y Reanimación	-Cursos fracturas -Curso SECOT -Cursos RCP-Básica/Avanz. -Cursos protección Rx. -Cursos Docencia HCab. -Cursos Met. Investigación	-Cursos Master		-Solicitar rotaciones R2 -Socio SECOT -Socio SACOT
<b>R2</b>	-Extremidad Inferior	-Cirugía Plástica -Cirugía Vasculuar	-EEII: SECCA, SEROD.... -Fracturas: AEOD, cursos... -Curso politraumatizados -Curso SECOT (si posible) -Congr. SECOT(si posible)	-Cursos Master -Trabajo Fin de Master		-Solicitar rotación R3 -Solicitar beca curso básico SECOT
<b>R3</b>	-Extremidad Superior	-Cirugía de la Mano	-EESS: SEHC... -Curso de microcirugía-mano -Curso SECOT -Congreso SECOT	-Inscribir tesis	- Trabajo Fin de Master	-Solicitar rotación R4 -Solicitar beca para curso SECOT -Presentar Trabajo Fin de Master: -concurso póster HCab. -comunicac. Congreso SECOT
<b>R4</b>	-Ortopedia Infantil -Raquis -Tumores	- Ortopedia Infantil	- Ortopedia Infantil: GETOI... - Raquis: GEER... -Tumores -Curso SECOT -Europeo: EFORT, ETS.... -Congr. SECOT (si posible)	-Hacer Tesis	≥ 1 Trabajo	-Solicitar rotación R5 -Solicitar a la SECOT: -beca curso básico SECOT -beca rotación R5 -Presentar Trabajo Fin de Master -comunicación Congr. Europeo -concurso publicaciones HCab.
<b>R5</b>	-Repaso general	-Rotación Libre (Europa-USA)	Cursos y Congresos "libres": -SECOT (cursos-congreso) -Sociedades -Europeo: EFORT, ETS... -USA: AAOS....	-Leer Tesis (si posible)	≥ 1 Trabajo	-Examen voluntario de "excelencia": -SECOT -EFORT (EBOT) -ETS (EBSQ) -SICOT

En esta fase de pandemia por COVID toda esta actividad docente se ha visto minimizada, priorizándose la formación telemática asistiendo a distintos webinar y cursos online.

### **3.4. Tutores (roles y responsabilidades).**

El tutor es el profesional especialista en servicio activo que, estando acreditado como tal, tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente a fin de garantizar el cumplimiento del programa formativo de la especialidad de que se trate. El perfil profesional del tutor se adecuará al perfil profesional diseñado por el programa formativo de la correspondiente especialidad.

El tutor es el primer responsable del proceso de enseñanza- aprendizaje del residente, por lo que mantendrá con este un contacto continuo y estructurado, cualquiera que sea el dispositivo de la unidad docente en el que se desarrolle el proceso formativo. Asimismo, el tutor, con la finalidad de seguir dicho proceso de aprendizaje, mantendrá entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en la formación del residente, con los que analizará el proceso continuado de aprendizaje y los correspondientes informes de evaluación formativa que incluirán los de las rotaciones realizadas.

Las principales funciones del tutor son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.

La tutora (Dra Manuela Riera Campillo, Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Oviedo y especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología tras realizar su residencia en el Hospital de Cabueñes) propone esta guía o itinerario formativo, cuya aprobación valorará la comisión de docencia con sujeción a las previsiones del correspondiente programa. La mencionada guía, que será aplicable a todos los residentes de la especialidad que se formen en la unidad docente, se entenderá sin perjuicio de su adaptación al plan individual de formación de cada residente, elaborado por el tutor en coordinación con los responsables de los dispositivos asistenciales y demás tutores de residentes que se formen en el centro o unidad docente.

### **3.5. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades).**

El colaborador docente es el profesional especialista en servicio activo que, sin perjuicio del deber general de supervisión inherente a todos los profesionales, colabora significativamente en las tareas de formación y evaluación de los residentes, contribuyendo al cumplimiento del programa formativo de la especialidad de que se trate.

El colaborador docente tendrá la función de hacer cumplir los objetivos formativos marcados en el plan individual del residente y de realizar la evaluación formativa a demanda del tutor o la tutora.

Cada rotación será evaluada por los colaboradores docentes utilizando la ficha de evaluación de rotaciones. El tutor o la tutora principal observará la consecución de los objetivos previstos, y el detalle de las actividades realizadas, mediante entrevista estructurada con el residente y comunicaciones con el colaborador docente. Para que las evaluaciones de los colaboradores docentes cuenten en la evaluación anual del residente, ésta tendrá que ser validada por el tutor o tutora principal. El colaborador docente podrá apoyar al tutor de la especialidad en cuales quiera otras actividades destinadas a planificar, estimular, dirigir, seguir y evaluar el proceso de aprendizaje del residente en el entorno de la organización sanitaria.

La figura de colaborador docente será desempeñada por otros de facultativos del servicio distintos de la tutora.

### **3.6. Relación con otras Unidades Docentes/Centros/Dispositivos.**

La Unidad Docente de Traumatología se mantendrá en estrecho contacto con el resto de unidades docentes del centro, en especial con aquellas con las que comparte actividad formativa, bajo la

coordinación de la Comisión de Docencia del Hospital. Esta relación se establece también con el Hospital de Cruz Roja de Gijón.

Además y como parte del Hospital Universitario de Cabueñes nuestro servicio colabora con la Universidad de Oviedo en la formación práctica de estudiantes de Medicina.

## **4- INFORMACION LOGÍSTICA**

### **4.1 Incorporación**

Una vez se tome posesión de la plaza MIR el nuevo residente deberá acudir a la Secretaría de Docencia donde se le darán los pasos a seguir para su incorporación a esta Unidad Docente y posteriormente al Servicio de Dermatología.

**IDENTIFICACIÓN DEL RESIDENTE:** el residente debe cumplimentar la ficha de datos personales, aportar fotocopia del D.N.I., fotografía digital tamaño carnet, resguardo de adjudicación de su plaza MIR., cumplimentar la ficha para el reconocimiento médico obligatorio y firmar el compromiso de confidencialidad.

**FIRMA DEL CONTRATO:** en el Departamento de Personal del Hospital ubicado en la segunda planta.

Cuando el residente se incorpora al Hospital se le entregará:

**UNIFORMES:** Para solicitar los uniformes hay que ir en horario de 10 a 12 a la primera planta del edificio de lavandería (anexo al hospital).

El primer año se entregan:

- 3 Uniformes (casaca y pantalón).
- 2 batas
- 1 par de zuecos (los quirúrgicos además reciben otros zuecos para el quirófano).

Cada dos años se podrá solicitar nuevos uniformes.

**TARJETA DE IDENTIFICACIÓN:** El Hospital facilitará una tarjeta identificativa que se colocará en lugar visible del uniforme conteniendo los datos personales, fotografía y referencia expresa a la especialidad a la que pertenece el residente.

Además de identificarlos, sirve para abrir las puertas de urgencias y comer en los días de guardia. Para que funcione en la cafetería hay que solicitar su activación, se hace en la propia cafetería. Mientras no se disponga de tarjeta, para comer en los días de guardia, hay que firmar un papel en la propia cafetería.

También funciona como tarjeta monedero. Se carga con el importe que se desee en la cafetería.

**TAQUILLAS:** Algunos servicios disponen de taquillas a disposición de los residentes en la zona de vestuarios o despachos del propio Servicio. Cada residente dispondrá de una única taquilla que debe de estar correctamente identificada en los listados del Jefe de Personal Subalterno.

En caso de no disponer estas taquillas, debéis solicitar una en el despacho del encargado de turno, localizado a la izquierda del mostrador de información situado en el recibidor de la entrada principal. Las taquillas se encuentran en la planta -I, en el pasillo de la cafetería y en la planta I del edificio B.

### **4.2 Plan de acogida**

El plan de acogida del residente en el H.U. Cabueñes se entrega al residente en el acto de bienvenida institucional de la Comunidad Autónoma, también está disponible en la intranet del Hospital.

### **4.3 Entrega del GIFT**

El GIFT será entregado al residente junto con la documentación de bienvenida. En la primera reunión con el tutor se adaptará su itinerario formativo a la carga formativa previa del residente, o cuando sea necesario. Posteriormente el tutor informará a la Comisión de Docencia de cualquier cambio que tenga lugar en el GIFT del residente.

### **4.4 Secretaría del Centro Docente**

La encargada de gestionar los trámites administrativos derivados de la formación docente será la Secretaría de Docencia, ubicada en la planta 0 del Hospital.

La secretaria de docencia es D<sup>a</sup>. Adelaida Hidalgo (Tfno. 985185000 Ext. 85683 Email: [docencia.gae5@sespa.es](mailto:docencia.gae5@sespa.es))

#### **4.5 Normativa de la Comisión de Docencia**

La normativa referente a la docencia MIR estará disponible en la Intranet del Hospital.

## **5- LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA**

### **5.1 Objetivo general de la formación en la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología.**

Conforme a la orden ministerial SCO/226/2007 publicada en el BOE número 33 el 7 de febrero de 2007 los objetivos fundamentales de la formación se definen fundamentalmente en tres áreas:

- conocimientos (formación teórica),
- habilidades psicomotoras (formación práctica)
- actitudes

Dichos objetivos se orientan en sus contenidos a la formación de un especialista básico y capacitado para:

- La educación sanitaria.
- La valoración clínica y la aplicación a los problemas más comunes de la especialidad y a los tratamientos adecuados por los medios quirúrgicos y no quirúrgicos a su alcance.
- La orientación y remisión de aquellos que, por su complejidad, urgencia o gravedad, no esté en disposición de resolver.
- El seguimiento del proceso a lo largo de todas las fases de su evolución.
- La colaboración con otras especialidades médicas y quirúrgicas como la Cirugía Plástica, Estética y Reparadora, la Geriátrica, la Medicina Física y Rehabilitación, la Neurología, la Pediatría y la Reumatología.

### **5.2 Objetivos específicos-operativos/Actividades por año de residencia (adaptación del plan general al de este hospital-desarrollo general del programa de la especialidad). Rotaciones.**

A continuación se especifican todas aquellas habilidades técnicas y quirúrgicas que el Residente debe progresivamente desarrollar a lo largo de su proceso formativo. Por tanto se evaluará periódicamente el grado de progreso de cada Residente hacia la consecución de estos objetivos:

#### **5.2.1.- TEÓRICOS**

- Aprendizaje teórico de la planificación, indicaciones y técnicas quirúrgicas relativas a la preparación y planificación preoperatoria,
- conocimiento de las indicaciones de técnicas anestésicas,
- técnicas de diéresis, exéresis y síntesis de los tejidos,
- conocimiento de los abordajes quirúrgicos relacionados con el aparato locomotor,
- atención postoperatoria y tratamiento de las complicaciones,
- técnicas de analgesia, manejo del paciente crítico y soporte vital,
- conocimiento de los aspectos afines de otras especialidades relacionadas con la Cirugía Ortopédica y Traumatología.

#### **5.2.2.- PRÁCTICOS (por niveles de complejidad):**

### \* **Competencias específicas de nivel A:**

Habilidades en las que el residente debe estar capacitado para una actuación autónoma independiente:

#### **.- Procesos agudos:**

- Tratamiento no quirúrgico de los traumatismos osteoarticulares de cualquier edad.
- Técnicas comunes de osteosíntesis,
- síndromes compartimentales y otras complicaciones postquirúrgicas y postraumáticas.
- Infecciones del aparato locomotor.
- Procesos inflamatorios y dolorosos agudos de huesos, articulaciones, partes blandas y de compresión nerviosa.

#### **.- Procesos no agudos:**

- Profilaxis y medidas higiénicas de las enfermedades del aparato locomotor.
- Artropatías degenerativas en sus diferentes localizaciones.
- Infecciones crónicas del aparato locomotor.
- Osteoporosis y sus complicaciones.
- Deformaciones osteoarticulares más comunes.
- Síndromes de sobrecarga ocupacional y deportiva.

#### **.- Intervenciones quirúrgicas básicas:**

Para la realización del listado de habilidades que se incluye a continuación el médico especialista en formación deberá adquirir criterios de indicación y destrezas en el manejo de los sistemas de inmovilización y tracción más comunes, los abordajes quirúrgicos ortopédicos estándar, los procedimientos de limpieza quirúrgica, evacuación y drenaje, las técnicas simples de cobertura y cierre cutáneo, la utilización de fijadores externos y los procedimientos usuales de fijación intra y extramedular.

En el curso de su formación se deberá instruir al residente en la valoración de la mayor o menor complejidad del problema frente a su capacitación y experiencia para resolverlo, teniendo además en consideración los recursos humanos y materiales disponibles en el momento y el lugar de actuación.

##### ✓ **Columna vertebral:**

- discectomía lumbar convencional.
- tratamiento urgente de las lesiones raqui-medulares.

##### ✓ **Extremidad superior:**

- fracturas y luxaciones de la clavícula,

- luxaciones escápulo-humerales agudas y recidivantes,
- fracturas de la escápula,
- fracturas de la extremidad superior y de la diáfisis humeral incluyendo el desprendimiento epifisario;
- fracturas del antebrazo en el adulto y en el niño;
- síndrome compartimental;
- fracturas, luxaciones y lesiones ligamentosas de la muñeca y la mano en el adulto y en el niño;
- tratamiento inmediato de las lesiones tendinosas del miembro superior;
- síndromes compartimentales;
- síndrome de atrapamiento subacromial y artrosis acromioclavicular;
- síndromes de compresión de los troncos nerviosos;
- epicondilitis y síndromes dolorosos del codo;
- tendinitis de la muñeca;
- enfermedad de Kienböck;
- dedo en resorte;
- infecciones de la mano.

✓ **Extremidad inferior:**

- estabilización inicial de fracturas de la pelvis;
- fracturas de la extremidad superior del fémur;
- fracturas diafisarias de fémur y tibia;
- fracturas y desprendimientos epifisarios de la rodilla;
- lesiones meniscales y de los ligamentos colaterales;
- fracturas y luxaciones de tobillo y pie;
- síndromes compartimentales,
- artropatías degenerativas e inflamatorias y procesos relacionados de cadera y rodilla;
- síndromes del aparato extensor y de la rótula;
- deformidades angulares y torsionales en el niño;
- síndromes dolorosos de tobillo y pie,
- hallux valgus,
- deformidades de los dedos del pie;
- pie plano valgo infantil;
- amputaciones en el miembro inferior

### **\* Competencias específicas de nivel B:**

Habilidades en las que el residente debe poseer un buen conocimiento y una cierta experiencia personal con participación activa:

#### **.- Procesos agudos:**

- politraumatizados
- traumatismos raquimedulares;
- lesiones vasculares y nerviosas;
- fracturas abiertas con lesiones graves de partes blandas;
- traumatismos graves de la mano y heridas de los tendones flexores;
- fracturas vertebrales complejas.

#### **.- Procesos crónicos:**

- displasia de cadera y pie zambo;
- patología de la cadera en crecimiento;
- recambios convencionales de artroplastias de cadera y rodilla;
- cirugía de la artritis reumatoide;
- fusiones vertebrales cortas;
- tratamiento de pseudoartrosis y osteitis con pérdidas de sustancia;
- artrodesis de grandes articulaciones;
- diferencia de longitud de los miembros;
- reparaciones artroscópicas en rodilla;
- fasciectomías en la enfermedad de Dupuytren.

### **\* Competencias específicas de nivel C:**

Habilidades en las que el residente al menos debe adquirir un conocimiento teórico mediante su participación como observador:

- malformaciones y displasias generales con expresión clínica en el aparato locomotor;
- recambios complejos de artroplastias en cadera y rodilla;
- artroplastias primarias de otras articulaciones;
- cirugía tumoral ablativa y para conservación del miembro;
- cirugía de las deformidades del raquis;
- osteotomías de la pelvis y de la extremidad superior del fémur;

- tratamiento de las secuelas de lesiones y enfermedades neurológicas;
- cirugía reparadora y reconstructiva de la mano.

**\* Competencias específicas (por año de residencia)**

✓ **Residente de primer año:**

Durante el primer año de Formación Especializada, el residente realizará las Rotaciones obligatorias en el Servicio de Urgencias del Hospital de Cabueñes, así como en el Servicio de Anestesiología y Reanimación.

Además, realizará la Rotación obligatoria por una Unidad de Atención Primaria.

El resto del tiempo estará asignado al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en las secciones correspondientes según el cuadro de rotaciones (anexo I).

Durante este primer año centrará su esfuerzo en el estudio de las Generalidades y la Fisiopatología de la Especialidad. También iniciará el estudio básico de las Fracturas.

Será estimulado para que realice un programa Master de la Universidad de Oviedo así como todos aquellos que proponga la Comisión de Docencia del Hospital de Cabueñes, (incluyendo el Curso de Protección Radiológica) y se facilitará su asistencia a todos los cursos específicos del Programa Transversal de Formación MIR del Principado de Asturias.

Deberá estar en disposición de asistir a los cursos sobre Traumatología Básica así como al Curso Básico de la SECOT (Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología).

✓ **Residente de segundo año:**

Durante el segundo año realizará las rotaciones obligatorias en los Servicios de Cirugía Vascul y Angiología del Hospital de Cabueñes de Gijón y en el Servicio de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética del Hospital de Cruz Roja de Gijón o el Hospital Universitario Central de Asturias.

El resto del tiempo estará asignado al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en las secciones correspondientes según el cuadro de rotaciones (anexo I).

Durante este año centrará su estudio en la extremidad inferior.

En cuanto a la labor docente e investigadora, será animado a finalizar y presentar el Trabajo Fin de Master y a publicarlo, en función de su calidad, en una revista nacional o internacional.

Se facilitará su asistencia a todos los cursos específicos del Programa Transversal de Formación MIR del Principado de Asturias.

Además, estará en disposición de asistir a cursos y congresos referentes a la extremidad inferior y al Curso Básico de la SECOT. Deberá presentar, al menos, una Comunicación a un Congreso de la Especialidad.

✓ **Residente de tercer año:**

A lo largo de este año dispondrá de un primer periodo de Rotación Específica, que realizará, de forma programada, en una Unidad Docente especializada en Cirugía de la Mano (actualmente se ha establecido un acuerdo con el Hospital MAZ de Zaragoza para la realización de esta rotación de 2 meses de duración en ese centro).

El resto el tiempo estará asignado al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital de Cabueñes en las secciones correspondientes según el cuadro de rotaciones (anexo I).

Durante este año dedicará su esfuerzo al estudio de la patología de la Extremidad Superior y, más específicamente, de la patología de la Mano.

En cuanto a la labor docente e investigadora, se facilitará su asistencia a todos los cursos específicos del Programa Transversal de Formación MIR del Principado de Asturias y deberá estar en disposición de asistir a Cursos y Congresos relacionados con la Extremidad Superior y la Cirugía de la Mano, así como al Curso Básico de la SECOT. Deberá presentar, al menos, una comunicación a un Congreso Nacional de la Especialidad

✓ **Residente de cuarto año:**

Durante el cuarto año de Formación Especializada, dispondrá de un primer periodo de Rotación Específica, que realizará, de forma programada, en una Unidad Docente especializada en Ortopedia Infantil centralizada en el Hospital Niño Jesús de Madrid.

El resto el tiempo estará asignado al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital de Cabueñes de Gijón en las secciones correspondientes según el cuadro de rotaciones (anexo I).

Durante este año deberá centrar su estudio en la Ortopedia Infantil, la Patología Tumoral y la Patología del Raquis.

En cuanto a la labor docente e investigadora, se facilitará su asistencia a todos los cursos específicos del Programa Transversal de Formación MIR del Principado de Asturias. Deberá asistir a los Cursos y Congresos relacionados con la Ortopedia Infantil, Patología Tumoral y del Raquis, así como al Curso Básico de la SECOT. Además, deberá presentar, al menos, una Comunicación a un Congreso Internacional de la Especialidad y deberá tener, al menos, una publicación.

✓ **Residente de quinto año:**

Durante el quinto año de Formación Especializada, el residente dispondrá de 2 meses para realizar una Rotación Específica complementaria de su formación por un Servicio o Unidad que elija, tras escuchar la opinión del Tutor Docente y del Jefe de Servicio, aunque será estimulado para que realice una Rotación por una Unidad de reconocido prestigio internacional.

Igualmente, y de forma voluntaria, se optará entre la rotación específica en la Unidad de Pie y Tobillo del Hospital Cosnorsci Sanitari de Barcelona o bien otra rotación libre nacional o internacional.

El resto del tiempo, el Residente estará asignado al Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital de Cabueñes en las secciones correspondientes según el cuadro de rotaciones (anexo I).

Durante este año, el residente dedicará su esfuerzo a completar su formación en aquellas áreas de conocimiento que considere deficitarias.

En cuanto a la labor docente e investigadora, se facilitará su asistencia a todos los cursos específicos del Programa Transversal de Formación MIR del Principado de Asturias, acudirá a los cursos que bien él, bien el Tutor Docente considere que precisa para completar su formación y, además, deberá presentar una Comunicación en un Congreso Internacional.

### **5.2.3 CONCERNIENTE A ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE FORMACIÓN:**

5.2.3.1 Programa de Formación Transversal en Competencias Genéricas para los Especialistas en formación en el Principado de Asturias (Resolución del 16 de febrero de 2012, de la Consejería de Sanidad).

La Consejería de Sanidad del Principado de Asturias ha elaborado un Plan de Formación Transversal en Competencias Genéricas en donde se establecen cursos obligatorios, Nivel Básico y otros opcionales, Nivel Avanzado:

Nivel Básico:

- Organización de la atención sanitaria en España y Asturias (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)

Nivel Avanzado:

- 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.

Los cursos del nivel básico (de obligado cumplimiento) que, por causa justificada, no hayan podido ser realizados durante los dos primeros años de residencia, deberán recuperarse en ediciones posteriores.

El doctor Martín Carpintero Porrero, médico adjunto del Servicio de Anestesiología y Reanimación, es el coordinador del plan transversal en competencias genéricas de las Áreas Sanitaria V (Gijón) y III (Avilés) del Principado de Asturias.

5.2.3.2 Actividad docente en investigadora.

PRIMER AÑO:

Al finalizar su primer año de formación, el médico debe iniciar actividades académicas bajo la supervisión de los médicos adjuntos del servicio, con la preparación de seminarios monográficos intraservicio, de casos clínicos para su presentación en las sesiones formales de las academias científicas.

Concretamente durante el primer año debe ocuparse de:

- Asistencia a los seminarios y sesiones clínicas del hospital, singularmente aquellas que se programen para médicos residentes. *Nivel 2*
- Asistencia y participación en los seminarios y sesiones que se programen en la unidad donde se encuentre. *Nivel 2*
- Ayudar en la preparación de comunicaciones con el personal de la unidad. *Nivel 2*
- Asumir la responsabilidad del estudio de conocimientos teóricos, según las indicaciones del tutor. *Nivel 1*

#### SEGUNDO AÑO:

- Asumir la responsabilidad del estudio de conocimientos teóricos, según las indicaciones del tutor.
- Elaboración de sesiones clínicas o monográficas, al menos una al mes, así como preparar la sesión iconográfica semanal y encargarse del archivo fotográfico.
- Preparación y presentación de casos clínicos en reuniones regionales y/o nacionales.
- Colaboración en las publicaciones de la unidad.

#### TERCER AÑO:

- Elaborar comunicaciones para su presentación en reuniones y congresos.
- Colaborar en la elaboración de trabajos, revisiones de casuística, etc.
- Elaborar publicaciones de casos clínicos.
- Revisión de los casos interesantes y comentario posterior de los mismos con miembros de plantilla de la unidad.
- Asumir la responsabilidad del estudio de conocimientos teóricos, según las indicaciones del tutor.
- Elaboración de sesiones clínicas o monográficas, al menos 1 al mes, así como preparar la sesión iconográfica semanal y encargarse del archivo fotográfico.

#### CUARTO AÑO:

- Una vez adquirida la anterior experiencia, el médico en formación debe establecer un programa de investigación, con la idea de aspirar al grado de doctor en un futuro próximo de su periodo de post-especialización.
- Elaboración de trabajos y colaborar en el diseño de estudios y protocolos.
- Asumir la responsabilidad del estudio de conocimientos teóricos, según las indicaciones del tutor.
- La formación y actividades del residente no deben quedar limitadas al ámbito nacional. La participación y asistencia a cursos, programas de formación especializada y congresos internacionales, es aconsejable que forme parte del periodo formativo a fin de establecer un enfoque amplio de la especialidad que permita su desarrollo en los años siguientes a la consecución de su título de especialista.

#### 5.2.3.3 Herramientas informáticas del hospital.

La actividad asistencial del Hospital Universitario de Cabueñes se sustenta en la historia clínica electrónica mediante el programa Cerner-Selene (al igual que en la mayoría de Centros hospitalarios del Principado).

Éste se complementa con el programa IMPAX para tratamiento de imágenes en el que se cuelgan las imágenes radiológicas.

Respecto a las herramientas informáticas para búsqueda de información la Biblioteca Virtual gcSalud (Biblioteca Virtual para la Gestión del Conocimiento en Salud) reúne, dentro del Portal Astursalud, un único instrumento que garantiza el acceso a los profesionales sanitarios a recursos y servicios que les ayudarán a apoyar la actividad asistencial, docente e investigadora. Integrada y gestionada desde la Consejería de Sanidad.

La constituye la Red de Bibliotecas del Sistema Sanitario Público del Principado de Asturias. Trabaja para atender las necesidades de información y formación de los profesionales sanitarios de nuestro sistema.

La BVgcSalud aporta:

- Revistas electrónicas y ebooks a texto completo.
- Bases de datos y otros recursos como Uptodate, Embase, Fisterra-e, ClinicalKey
- Catálogo de monografías y de revistas científicas de la Red de Bibliotecas gcSalud del Principado de Asturias.
- Servicio de obtención de documentos (C17)
- Servicio de referencia bibliográfica.

En cuanto a los servicios ofertados por los profesionales bibliotecarios son:

- Búsquedas bibliográficas
- Gestión de catálogos.
- Gestión para la obtención de documentos utilizando la plataforma C17 y el ILLI7.
- Gestión de usuarios.
- Formación y reciclaje.

### **5.3 Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.**

5.3.1 Asignación de Tutor Docente y entrevista inicial con el Residente: El mismo día de la incorporación al puesto de trabajo, el Tutor de residentes de la UD dermatología explicará al MIR sus obligaciones (mayo).

5.3.2 Elaboración y entrega de la Guía o Itinerario Formativo Tipo (GIFT) con el Plan Individualizado Formativo del Residente (PIF), al residente de nueva incorporación. Este plan se revisará tras la evaluación anual por si estuviera sujeto a algún cambio o actualización.

5.3.3 Realización de entrevistas estructuradas, y de su correspondiente informe, para la evolución formativa. Tienen lugar cada 3 meses, o con más frecuencia, en función del calendario de rotaciones. Se desarrollan el día de tutoría, que tiene asignado el tutor Docente de ... una vez al mes.

5.3.4 Elaboración del Informe de Evaluación Anual del Tutor Docente para cada Residente. El informe del Tutor es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del Residente. Cada año, el tutor elaborará un Informe de evaluación anual, que contendrá una memoria de la actividad realizada por el Residente en ese año (Libro del Residente), e incorporará los informes trimestrales de evaluación formativa, informes de evaluación de rotaciones, las hojas de registro de las entrevistas estructuradas y otros informes que en su caso se hayan solicitado a los Jefes de las distintas Unidades Asistenciales o a los colaboradores docentes. En él hará también constar la nota o puntuación que le asigna a ese residente para ese año de formación.

5.3.5 Elaboración del Informe Final de Residencia. Con motivo de la finalización de la Formación especializada, el tutor elaborará un informe global en el que valore el proceso formativo global del residente.

### **5.4. Metodología, modelos, técnicas...**

5.4.1 Memoria de las rotaciones. Como es habitual en otros centros hospitalarios con acreditación docente, el tutor de residentes exigirá la entrega de una memoria específica por cada rotación realizada, sea ésta en el Servicio o en otra unidad, y como mínimo cada 3 meses, que será revisada y firmada por el tutor y se incorporará al expediente del médico residente. La memoria tendrá un formato estandarizado y deberá entregarse en soporte informático (Word, pdf).

5.4.2 Entrevistas tutor-residente. La comunicación y el trato entre el tutor y los residentes serán fluidos y dinámicos. El tutor dará un espacio físico y temporal con carácter semanal para la puesta en común de impresiones, la valoración de los progresos y dificultades que vaya observando el residente, la resolución de dudas puntuales, la toma de decisiones relativas a su formación y la mejora del entendimiento mutuo.

Esto no impedirá que otros profesionales implicados en la formación del residente (especialmente el jefe de servicio o el colaborador docente con el que se encuentre rotando) establezcan momentos o espacios similares de contacto con el residente, más aún si éste se implica en trabajos o proyectos de investigación comunes.

Las entrevistas formales tutor-residente se programarán con carácter trimestral: en ellas se dará cuenta de los conocimientos adquiridos, de las habilidades desarrolladas, de las actividades en las que ha participado y de los problemas o dificultades que haya encontrado el residente en este tiempo. Además se establecerán los objetivos para las rotaciones del trimestre siguiente. Se entregará la memoria del trimestre y se repasarán aquellos puntos que ésta recoja. (Ver epígrafe 5.7)

5.4.3 Fichas de evaluación formativa (Informe de evaluación de las rotaciones). La evaluación y control del progreso formativo son inherentes a la función docente y se consideran fundamentales para asegurar la calidad de la formación. Las evaluaciones serán múltiples, justas, con un nivel progresivo de exigencia y sistemáticas, de modo que el seguimiento sea lo más armónico posible. Se realizarán con cada rotación o cambio de médico adjunto responsable y como mínimo con un carácter semestral.

Las fichas de evaluación formativa registrarán por un lado los conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes que ha de haber desarrollado y alcanzado el residente, determinando en qué grado los posee, según los mínimos exigidos por el programa formativo.

Por otro lado registrarán de qué forma y en qué grado el residente:

- Ha participado en el trabajo conjunto del equipo (participación y cooperación en el equipo, su apoyo en las decisiones del Servicio, colaboración en la resolución de problemas, su contribución al desarrollo del Servicio).
- Ha mostrado espíritu de trabajo y ganas de hacer: realización de tareas encomendadas, ilusión en el trabajo, trabajar más allá de los mínimos exigidos, proposición de sugerencias, idoneidad del desempeño de sus funciones, búsqueda de la excelencia.
- Ha demostrado autonomía profesional y responsabilidad: en la toma de decisiones, la gestión de recursos asignados, en el uso correcto de los recursos y búsqueda de la eficiencia.
- Ha antepuesto en su quehacer diario el bien del enfermo a otras circunstancias, adhiriéndose siempre a las exigencias éticas de la medicina.

## 5.5 Niveles de responsabilidad asistencial.

### 5.5.1 Dentro del servicio en las rotaciones.

A continuación se exponen los niveles de responsabilidad que debe tener el residente según el año de residencia, basándonos en las indicaciones recogidas en el programa oficial de la especialidad

Nivel 1: Los procedimientos son realizados e informados por el residente sin necesidad de una autorización ni supervisión directa.

Nivel 2: Los procedimientos son realizados por el residente bajo la supervisión directa de un especialista del Servicio.

Nivel 3: Los procedimientos son realizados por un especialista del Servicio; el residente ayuda u observa el procedimiento.

#### - **Sala de hospitalización:**

La visita a los pacientes ingresados en el Servicio se realiza a diario. El Residente colabora en la visita de la planta y es supervisado por el Facultativo que ese día realice esa labor en cualquiera de las tres secciones.

**R1:** Su nivel de responsabilidad es 1. Puede solicitar pruebas diagnósticas y confeccionar informes de alta, pero visado por el Facultativo.

**R2:** Continúa bajo la supervisión del adjunto, su nivel de responsabilidad es 2.. Puede solicitar pruebas diagnósticas y confeccionar informes de alta. Ya no precisa visado pero si tutela directa.

**R3:** Su nivel de responsabilidad es 3. Puede solicitar pruebas diagnósticas y confeccionar informes de alta sin precisar supervisión por el FEA.

R4: Su nivel de responsabilidad es 3. Puede solicitar pruebas diagnósticas y confeccionar informes de alta sin precisar visado por el especialista.

R5: No precisa ir acompañado del Facultativo en la visita, pero debe informarlo de sus actuaciones. Su nivel de responsabilidad es 3.

- **Consultas externas hospitalarias:**

En todos los casos el Residente será supervisado en sus decisiones por un adjunto.

R1: no tiene asignado día de consulta. Cuando la actividad asistencial lo permita acudirá de oyente a la consulta de un FEA de la sección en la cual esté rotando. No tendrá asignado un día fijo de consulta. Su nivel de responsabilidad es 1. Realizará las tareas encargadas por el Facultativo siempre bajo su supervisión directa.

R2: Su nivel de responsabilidad es 2. Igual que el R1 no tiene asignado día de consulta.

R3: Tiene asignado un día fijo de consulta. Revisará a los pacientes que ha visto en el Servicio de Urgencias así como los que haya operado como cirujano. Su nivel de responsabilidad es 3. Realizará tareas médica y administrativas sin precisar visado por el Facultativo. El Residente ejecuta y posteriormente informa.

R4: Su nivel de responsabilidad es 3. Los pacientes citados en su día fijo de consulta serán aquellos que haya operado como cirujano y los que haya atendido en el Servicio de Urgencias.

R5: Si tendrá asignado un día fijo de consulta. Valorará los pacientes atendidos por el Residente en urgencias y quirófano. Su nivel de responsabilidad es 3. El Residente ejecuta y posteriormente informa

- **Quirófano:**

El Residente asistirá a los quirófanos programados actuando como ayudante o cirujano según su nivel de habilidad y responsabilidad, y bajo la supervisión directa de un Facultativo. Estos objetivos ya han sido descritos en el apartado de competencias específicas.

R1: Actúa como ayudante en las intervenciones. Su nivel de responsabilidad es 1. Observación directa de actividades realizadas por el Facultativo y personal sanitario de quirófano.

R2: Actúa como ayudante del Facultativo o primer cirujano con un Facultativo de ayudante en las intervenciones. Su nivel de responsabilidad es 2. Actividades del Residente bajo supervisión directa del Facultativo.

R3: Su nivel de responsabilidad es 2. Actividades del Residente bajo supervisión directa del Facultativo. La complejidad de las cirugías se va incrementado paulatinamente hasta que el Residente alcance total autonomía.

R4: Actúa como ayudante del Facultativo en cirugías complejas y primer cirujano en cirugías de moderada complejidad. Su nivel de responsabilidad es 3.

R5: Actúa como ayudante del Facultativo en cirugías complejas y primer cirujano en cirugías de moderada complejidad. Su nivel de responsabilidad es 3. Actividades realizadas directamente por el Residente sin necesidad de una tutela inmediata del Facultativo., aunque siempre se encontrará un facultativo presente realizando supervisión directa.

Aunque por el hecho de ser un especialista en formación las responsabilidades asistenciales no pueden ser nivel I (responsabilidad total del residente) sí es su responsabilidad ir adquiriendo las

distintas habilidades precisas para el desempeño de la especialidad según se detalló en la descripción de objetivos específicos.

### **5.5.2 Durante las guardias.**

Según el programa oficial de la especialidad, la actividad del residente durante las guardias será supervisada por un especialista del Servicio en el que las realice.

## **5.6 Guardias.**

El programa oficial de la especialidad considera imprescindible para una completa formación del médico la realización de guardias hospitalarias, adscrito al servicio de Urgencias durante el primer año de residencia, y en el Servicio de Traumatología el resto del período de formación.

Tal y como se indica en el itinerario formativo, durante su periodo de Formación Especializada, el Residente realizará todas sus guardias en la modalidad de presencia física en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital de Cabueñes, bajo la supervisión de un Facultativo Especialista de Área también de presencia física.

Durante dichas guardias deberá atender la “primera llamada”, solucionando, según su progresiva capacitación y siempre bajo la supervisión del FEA correspondiente, los distintos problemas, competentes a la especialidad, que se presenten en el Servicio de Urgencias, planta de hospitalización, etc.

Además deberá realizar, bajo supervisión, las intervenciones quirúrgicas urgentes para las que se encuentre capacitado y ayudar en aquellas para las que no lo esté.

## **5.7. Plan de evaluación: referencias a la formativa, anual y final.**

### 5.7.1 Evaluación formativa o continuada

Es el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación por parte de su tutor, bien sea un seguimiento directo y/o indirecto a través de los colaboradores docentes y tutores de la rotación de las unidades asistenciales por las que rota.

Permite medir las competencias adquiridas en relación con los objetivos establecidos en el programa individual de formación, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

De forma general, el principal responsable de la ejecución y seguimiento de esta evaluación formativa será el tutor principal del residente.

Los instrumentos más importantes de la evaluación formativa son:

#### **A. ENTREVISTAS PERIÓDICAS ENTRE TUTOR Y RESIDENTE.**

Tienen la finalidad de monitorizar el cumplimiento de los objetivos docentes marcados en el programa formativo individualizado del residente. Los elementos conceptuales de estas entrevistas son:

- Enseñanza centrada en el residente: autovaloración de las necesidades detectadas con relación a los objetivos docentes.
- Identificación de objetivos educativos específicos y planificación de su aprendizaje.
- El tutor guía y motiva al residente hacia el autoaprendizaje.

Estas entrevistas están programadas con una periodicidad trimestral. Se llevarán a cabo mediante el modelo del *feed back*: reuniones sistemáticas, con un orden del día pactado previamente. El modelo de entrevista se cumplimentará para cada uno de los residentes de forma individualizada.

Se usarán como instrumentos de apoyo los objetivos y competencias a adquirir señaladas en el plan individual de formación.

**B. INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS ROTACIONES.**

Serán cumplimentadas por el tutor de rotación o colaborador docente del servicio por donde rote el residente, conforme al modelo oficial y firmado por el jefe de servicio de la unidad donde se realiza la rotación.

**C. EVALUACIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE.**

El libro del residente es un registro, de obligado cumplimiento, actualizado e individualizado en el que se registran las actividades del proceso de aprendizaje. Es un instrumento de autoevaluación para el residente. Incorpora datos cualitativos y cuantitativos. Pertenece al residente y él debe cumplimentarlo y pedir la ayuda al tutor si fuese necesaria. Está sujeto a la legislación aplicable a la protección de datos personales y es de carácter profesional.

El tutor es el responsable principal de analizar el libro del residente. Deberá cumplimentar el documento de “EVALUACION Y VALIDACIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE”.

Deberá cumplimentar también los “INDICADORES DE CALIDAD DEL LIBRO DEL RESIDENTE”.

Una vez el residente entregue su libro en la secretaría docente, este será de nuevo valorado por el Jefe de estudios, quien podrá en caso de considerarlo oportuno, aportar una nueva valoración.

**D. SEGUIMIENTO DEL PLAN TRANSVERSAL.**

La secretaría docente elaborará un informe en el que se haga constar los cursos de formación transversal realizados por el residente a lo largo del año lectivo. Una vez finalizado el periodo de formación se realizará un certificado de los cursos de formación transversal realizados por el residente que será firmado por el responsable del Plan de formación transversal.

**E. REUNIONES DEL TUTOR PRINCIPAL con otros responsables docentes del programa formativo (tutores de rotación o colaboradores docentes de la propia especialidad u otras, jefe de servicio, jefe de estudios)**

Se analizarán los correspondientes informes de rotación del residente. Estas reuniones podrán ser solicitadas tanto por el tutor principal como por los colaboradores docentes en aquellos casos en que se detecten deficiencias en las competencias a adquirir por parte del residente.

**5.7.2 Evaluación anual sumativa**

Tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo, en función de la consecución de los objetivos. Podrá ser positiva o negativa. Las evaluaciones anuales negativas podrán ser recuperables, en los supuestos previstos en el artículo 22.1 y 22.2 del RD 183/2008, y no recuperables, en los supuestos previstos en el apartado 3 de dicho artículo.

**A. INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR.**

El Tutor elaborará un informe individualizado para cada residente en el que, de forma razonada, hará una valoración de la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes, a tenor de los objetivos especificados en el Plan Individual de formación de cada residente para cada periodo formativo.

El Comité de evaluación tendrá el informe anual del tutor como el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia.

La calificación global anual del residente incluirá la ponderación de los informes de las rotaciones, las actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

#### B. INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN.

El Comité de evaluación decide la calificación anual del residente basándose en el informe anual del tutor.

La calificación tendrá los siguientes efectos:

- **POSITIVA:** cuando el residente haya alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año que se trate. Requerirá que la calificación global anual del residente sea mayor o igual a 5.

- **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se hayan cumplido los objetivos del programa formativo en el año que se trate, bien porque la calificación global anual del residente sea menor de 5 o por otras causas administrativas. Deberá especificarse la causa.

- **NEGATIVA POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN.** El Comité de Evaluación establecerá una recuperación específica y programada, que el especialista en formación deberá realizar dentro de los tres primeros meses del siguiente año formativo, conjuntamente con las actividades programadas para dicho periodo. El contenido de la recuperación específica se hará constar en el apartado OBSERVACIONES.

En las evaluaciones negativas del último año, el periodo de recuperación implicará la prórroga del contrato por la duración del periodo de recuperación. La evaluación negativa del periodo de recuperación no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación y su resultado fuera positivo.

- **NEGATIVA RECUPERABLE POR IMPOSIBILIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS POR PERIODO SUPERIOR AL 25% DE LA JORNADA ANUAL (suspensión del contrato u otras causas legales)**

El Comité de evaluación establecerá la prórroga del periodo formativo por el tiempo necesario, o incluso la repetición completa del año, cuando así lo aconseje la duración de la suspensión o las circunstancias del caso. Una vez completado el periodo de recuperación se procederá a su evaluación. El periodo de prórroga sugerido se hará constar en el apartado OBSERVACIONES.

La repetición completa del año requerirá el informe previo de la Comisión de Docencia y una resolución por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

La prórroga del periodo formativo o la repetición del año conllevarán la prolongación del contrato por el periodo que corresponda. La evaluación negativa del periodo de recuperación o repetición de curso no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación y su resultado fuera positivo.

- **NEGATIVA, NO SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN.**

- **POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE/NOTORIA FALTA DE APROVECHAMIENTO.**

- **POR REITERADAS FALTAS DE ASISTENCIA NO JUSTIFICADAS.**

El comité de evaluación propondrá la extinción del contrato que se llevará a efecto, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación<sup>1</sup> y su resultado fuera positivo. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

<sup>1</sup>Artículo 24 del RD 183/2008 de 8 de febrero

### 5.7.3 Evaluación final del período de residencia

Tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en

formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista. Se realizará a los residentes tras la evaluación del último año de residencia.

Para el cálculo de la evaluación final se ponderarán las evaluaciones anuales conforme al grado de responsabilidad progresiva que el residente adquiere a lo largo de su periodo de formación

Se llevará a cabo por el comité de evaluación de la especialidad, en el plazo de diez días desde la fecha en que la comisión de docencia convoque a dichos comités, trasladándoles las evaluaciones de último año, en los términos previstos en artículo 23.3 del RD 183/2008. El comité de evaluación, a la vista del expediente completo de todo el periodo de residencia, levantará acta otorgando a cada residente una de las siguientes calificaciones:

- a) **POSITIVA:** cuando el residente ha adquirido el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad, lo que le permite acceder al título de especialista. La media de calificaciones de las calificaciones del residente está entre 5 y 7,5.
- b) **POSITIVA DESTACADO:** cuando el residente domina el nivel de competencias previsto en el programa oficial de la especialidad y ha destacado por encima de la media de los residentes de su especialidad, de su promoción o de promociones anteriores. La media de las calificaciones del residente es mayor de 7,5.
- c) **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para que pueda obtener el título de especialista. No podrá evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del periodo de residencia. La media de las calificaciones del residente es menor de 5. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

El Comité de Evaluación cumplimentará la “Evaluación final del periodo de residencia”.

El Comité de Evaluación trasladará las evaluaciones finales a la Comisión de Docencia que publicará en su tablón de anuncios una reseña, firmada por el presidente para que, en el plazo de 10 días puedan consultarse en secretaría los resultados de las evaluaciones finales. En dicha reseña se informará a los interesados que a partir de su publicación se inicia el cómputo de los diez días de plazo para solicitar la revisión de las evaluaciones finales ante la CNE. La publicación en el tablón de anuncios de dicha reseña incluirá una diligencia específica del presidente de la Comisión de Docencia para hacer constar la fecha exacta de su publicación.

## 5.8. Documentos o bibliografía de apoyo.

### I. LIBROS PARA EL MIR-I

- **Tratamiento práctico de las fracturas** (McRae. Editorial Interamericana-McGraw-Hill)
- **Rang’s Children Fractures** (Mercer Rang. Editorial Lippincott Williams and Wilkins)
- **El tratamiento incruento de las fracturas frecuentes** (Charnley. Editorial Panamericana)
- **Exploración del Aparato Locomotor** (Hoppenfield)
- **Introducción a la Traumatología y Cirugía Ortopédica** (L. Munuera. Ed Interamericana-McGraw-Hill)
- **Vías de abordaje quirúrgico en Ortopedia y Traumatología.** (R. Bauer. Ediciones Doyma)
- Curso On-Line

### II. TRAUMATOLOGÍA GENERAL

#### I. Libros “básicos”:

- **Tratamiento quirúrgico de las fracturas** (J. Schatzcker y M. Tile. Editorial Panamericana)
- **Master en Cirugía Ortopédica: Fracturas** (D.A. Wis, Editorial Marban)
- **Atlas de Osteosíntesis de Fracturas de huesos largos** (R. Orozco, JM Sales y M Videla, Ed Masson)

- **Principios de la AO en el tratamiento de las fracturas** (TP Riedi, WM Murphy, Editorial Masson)
- **Planning and Reduction Technique in Fracture Surgery** (J Mast, R Jacob y R Ganz, Editorial Springer-Verlag)

## 2. Tratados “de consulta”:

- **Fracturas en el adulto Rockwood and Green’s** (Editorial Marban)
- **Fracturas en el niño Rockwood and Green’s** (Editorial Marban)

## III. ORTOPEDIA DEL ADULTO

### I. Libros “básicos”:

- **Serie Bauer, Kerschbaumer, Poisel** (Editorial Marban):
  - Miembro superior
  - Pie y tobillo
  - Columna
- **Serie Master en Cirugía Ortopédica** (Editorial Marban):
  - Artroplastia de rodilla (Lotke)
  - Pie y tobillo (Johnson)
  - Codo (Morrey)
  - Técnicas quirúrgicas de rodilla (Fu)
  - Cadera (Seigel)
  - Columna (Bradford)
  - Mano (Strickland y Graham)
  - Muñeca (Gelberman)
- **La Columna** (Herkowitz, editorial Elsevier-Saunders)

### 2. Tratados “de consulta”:

- **Campbell Cirugía Ortopédica** (S Terry Canale, Editorial Mosby)
- **OKUs** (American Academy of Orthopaedic Surgeons. [www.aaos.org](http://www.aaos.org))
- **Cirugía de la Rodilla** (Insall y Scott, Editorial Elsevier)

## IV. ORTOPEDIA INFANTIL

### I. Libros “básicos”:

- **Libros de DePablos** (Editorial Ergon)
  - **Apuntes de Ortopedia Infantil**
  - **La rodilla infantil**

## 2. Tratados “de consulta”:

- **Manual de Ortopedia Infantil** (Mihran O Tachdjian, Editorial Appleton y Lange)
- **Tratado de Ortopedia infantil** (Mihran O Tachdjian, Editorial Appleton y Lange)
- **Atlas de Cirugía Ortopédica Infantil** (Mihran O Tachdjian, Editorial Saunders)
- **Lowell and Winter’s Pediatric Orthopaedics** (Editorial Lippincot Williams and Wilkins)
- **Master en Cirugía Ortopédica : Ortopedia Pediatrica** (Staheli)

## V. ARTROSCOPIA

- **Artroscopia quirúrgica** (McGinty, Editorial Marbán)

## VI. PIE

- **Cirugía Percutánea del pie** (Mariano de Prado, Pedro Luis Ripio y Pau Golanó, Editorial Masson)
- **Técnicas quirúrgicas en cirugía del pie** (M Nuñez-Samper Pizarroso, LF Llanos Alcázar y R Villadot Pericé, Editorial Masson)

## VII. TUMORES

- **Lesiones tumorales y pseudotumorales de huesos y articulaciones** (F. Schajowicz. Editorial Panamericana)
- 

## VIII. MANO

- **Green**

## IX. CIENCIA BÁSICA

- **Orthopaedic Basic Science** (American Academy Orthopaedic Surgeons, Thomas P. Eirnhorn)

## X. RADIOLOGÍA

- **Huesos y articulaciones en imágenes radiológicas** (Resnick)
- **Radiología articular, Artritis en blanco y negro** (Broker)
- **Radiología del esqueleto** (Helms)
- **Aparato Locomotor. Diagnóstico radiológico** (Taylor y Resnick, Editorial Marbán)

### 6- [ROTACIONES \(Tabla\)](#)

Tal y como establece el programa docente de la especialidad en la orden ministerial SCO/226/2007 publicada en el BOE número 33 el 7 de febrero de 2007, el Especialista en Formación en Cirugía Ortopédica y Traumatología deberá realizar, durante su periodo formativo, una serie de rotaciones con la finalidad de completar su formación.

Concretamente deberá realizar, de forma obligatoria, una rotación en los siguiente Servicios: Anestesiología y Reanimación, Cirugía Vascular y Angiología, y Cirugía Plástica, Estética y Reparadora.

Además, tal y como determina la normativa al respecto, deberá realizar una rotación por una Unidad de Atención Primaria.

Para las rotaciones en aquellas especialidades que no tienen presencia en el Hospital de Cabueñes de Gijón los Especialistas en Formación acudirán al Hospital Universitario Central de Asturias o al Hospital de Cruz Roja de Gijón (Cirugía Plástica, Estética y Reparadora).

### ITINERARIO FORMATIVO:

	Estancia Formativa	Duración	Dispositivo en el que se realiza	Guardias
<b>MIR-1</b>	Urgencias	2 meses	Hospital de Cabueñes	Si
	Anestesiología	1 mes	Hospital de Cabueñes	No
	Centro de Salud	1 mes	Area Sanitaria V	No
	COT	8 meses	Hospital de Cabueñes	Si
<b>MIR-2</b>	Cirugía Vascolar	1 mes	Hospital de Cabueñes	No
	Cirugía Plástica	1 mes	Hospital de Cruz Roja – Gijón	No
	COT	10 meses	Hospital de Cabueñes	Si
<b>MIR-3</b>	Cirugía de la Mano	2 meses	Hospital MAZ – Zaragoza	No
	COT	10 meses	Hospital de Cabueñes	Si
<b>MIR-4</b>	Ortopedia Infantil	4 meses	Hospital Niño Jesús de Madrid	No
	COT	8 meses	Hospital de Cabueñes	Si
<b>MIR-5</b>	Rotac. Externa COT	2 meses	Centro prestigio USA/Europa/España	No
	COT	10 meses	Hospital de Cabueñes	Si

### OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES:

#### a) En Anestesiología y Reanimación:

- manejo del paciente crítico con prioridad para el politraumatizado
- habilidades básicas en intubación
- toracocentesis
- vías centrales
- anestesia loco-regional
- tratamiento del dolor
- evaluación preoperatoria

#### b) En Angiología y Cirugía Vascolar:

- valoración de las lesiones vasculares agudas y crónicas

- abordajes quirúrgicos a los principales troncos vasculares relacionados con el aparato locomotor
- principios de la reparación vascular y práctica de las técnicas básicas
- diagnóstico y tratamiento de la trombosis venosa profunda
- valoración y tratamiento del pie diabético
- amputaciones en cuadros isquémicos.

### **c) En Cirugía Plástica, Estética y Reparadora:**

- manejo de las heridas de la piel y partes blandas
- técnicas y tipos de suturas
- cobertura cutánea
- injertos libres y colgajos simples
- quemaduras: fisiopatología y tratamiento agudo

Además, con el objetivo de conseguir el mayor grado de formación posible en todas las áreas de conocimiento de las que consta la especialidad, el Residente realizará, durante su formación especializada, dos rotaciones específicas en otras Unidades Docentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología donde podrá completar su formación en determinadas de conocimiento:

- **Ortopedia Infantil:** Actualmente se realiza durante un período de cuatro meses en el Hospital Niño Jesús de Madrid.

- **Cirugía de la Mano y artroscopia:** Actualmente se ha establecido un acuerdo con el Hospital MAZ de Zaragoza para realizar esta rotación en dicho centro.

- **Cirugía del Pie:** Consorci Sanitari Integral: Se realiza esta formación durante dos meses en este centro de referencia en Barcelona.

La duración y organización temporal de todas estas rotaciones se encuentra definido en la planificación global en la tabla a continuación. Hay que tener en cuenta que nos encontramos en un período de transición en el que se han tenido que incluir rotaciones suspendidas durante el curso 2019-2020 en el calendario de rotaciones 2020-2021, además de los cambios que ha supuesto el que los nuevos residentes se incorporen en Septiembre-Octubre según lo previsto:

v	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENERO	FEBR	MARZO	ABRIL	MAYO
R1 X				Urgencias Trauma	Urgencias General	COT S Verde		COT Azul	Anestesia	COT S Verde		Centro de Salud
R2	COT S Azul	Centro De Salud	COT S Azul				COT S Verde		Rehabilit Hosp Cab	Cirugía Vascular	COT S Verde	
R3	Cirugía Vascular	COT S Azul		COT S Roja				Cirugía de la mano MAZ-Zaragoza		COT S Azul		
R4	COT S Verde		Ortopedia Infantil Hospital Niño Jesús. Madrid				COT S Roja					
R5	COT S Roja		COT S Verde		Cirugía del Pie Hospital de León		COT S Verde	COT S Azul		Rotación libre USA	COT S Azul	

## PIF RI COT

### Objetivos del periodo formativo de RI (Generales y específicos):

#### Rotaciones

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Urgencias de Traumatología	1 mes	Sº de Urgencias	
Sección Roja COT	2 mes	Traumatología	
Sección Azul COT	4meses	Traumatología	
Atención al paciente de Urgencias	1 mes	Sº de Urgencias	
Sección verde COT	2 meses	Traumatología	
Anestesia	1 mes	Sº de Anestesia	
Atención Primaria	1mes	Centro de Salud Área V	

Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

Las referenciadas en la página 18 del GIFT

Observaciones

Estudio centrado en las materias de Generalidades, Fisiopatología y Fracturas.

#### Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente

Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

Observaciones

#### Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
Sesión clínico radiológica diaria (Traumatología)	Sesiones bibliográficas mensuales
Sesión clínica de Traumatología semanal (Traumatología)	Jornada de formación para residentes MFYC sobre yesos y vendajes
Reunión anual de casos clínicos de residentes COT de Asturias (si es posible)	Sesión clínico radiológica diaria (Traumatología) cuando le corresponda
Sesiones mensuales con la tutora (Traumatología)	
Sesiones generales del Hospital	

#### Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)

Organización del Sistema Sanitario de Asturias y España		Protección Radiológica		RCP Básica		Búsquedas Bibliográficas	
Fecha	Mayo	Fecha	Mayo	Fecha	Mayo	Fecha	
Modalidad	Nivel Básico	Modalidad	Nivel Básico	Modalidad	Nivel Básico	Modalidad	Nivel Básico
Duración	1 hora	Duración		Duración		Duración	

Lugar	Oviedo	Lugar	Oviedo	Lugar	Gijón	Lugar	Gijón
Habilidades básicas de relación con el paciente y trabajo en equipo							
Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	
Modalidad	Nivel Básico	Modalidad		Modalidad		Modalidad	
Duración		Duración		Duración		Duración	
Lugar	Gijón	Lugar		Lugar		Lugar	

### Guardias

Número		Lugar	
2		Urgencias generales	
3		Traumatología	

### Actividades científicas y de investigación

Curso de Iniciación a la especialidad en COT (organizado por la SECOT)

### Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”

Lo descrito a partir de la página 23 del GIFT

### Otras referencias:



## PIF R2 COT

### Objetivos del periodo formativo de R2 (Generales y específicos):

#### Rotaciones

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Sección Azul COT	6 meses	Traumatología	
Sección Verde COT	3 meses	Traumatología	
Rehabilitación	1 mes	Hospital de Cabueñes	
Cirugía Vasculuar	1 mes	Cirugía Vasculuar Hospital de Cabueñes	
Rotación en Centro de Salud	1 mes. Recuperación año previo	CS El LLano	

Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

Las referenciadas en la página 18 del GIFT

Observaciones

Materia de estudio Extremidad Inferior

#### Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente

Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

Observaciones

#### Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
Sesión clínico-radiológica diaria (Traumatología)	Sesión de casos clínicos de residentes COT, anual
Sesión clínica de Traumatología semanal	Sesión clínica Traumatología, mensual
Sesiones mensuales con la tutora (Traumatología)	Jornada de formación para residentes de MFYC y Pediatría sobre exploración básica en COT
Sesiones generales del Hospital	Jornada de formación para residentes de MFYC y Pediatría sobre yesos y vendajes
	Sesión clínico radiológica diaria (Traumatología) cuando le corresponda

#### Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)

Cuidados Paliativos Básico		Aspectos Legales de las Profesiones Sanitarias		Bioética			
Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	
Modalidad	Nivel Básico	Modalidad	Nivel Básico	Modalidad	Nivel Básico	Modalidad	

Duración		Duración		Duración		Duración	
Lugar	Gijón	Lugar	Gijón	Lugar	On line/Oviedo	Lugar	
<b>Guardias</b>							
Número				Lugar			
5				Traumatología			
<b>Actividades científicas y de investigación</b>							
Curso principios básicos en el tratamiento de las fracturas (SECOT)							
Asistencia a congreso SECOT (si es posible)							
Comunicación o póster al Congreso Nacional SEROD (Sociedad Española de Cirugía de Rodilla)							
Premio Póster Científico Hospital de Cabueñes							
Asistencia a un curso básico de Artroscopia (si es posible)							
Iniciar trabajo de investigación							
<b>Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”</b>							
Las descritas a partir de la página 23 del GIFT							
<b>Otras referencias</b>							



## PIF R3 COT

### Objetivos del periodo formativo de R3 (Generales y específicos):

<b>Rotaciones</b>							
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente				
Cirugía Vascolar	1 mes recuperación año anterior	C Vascolar H Cabueñes					
Sección Roja COT	4 meses	Traumatología					
Sección Azul COT	5 meses	Traumatología					
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)							
Las expuestas en la página 19 del GIFT							
Observaciones							
Materia de estudio Extremidad Superior							
<b>Rotaciones Externas</b>							
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente				
Cirugía de la mano y artroscopia	2 meses	COT MAZ de Zaragoza					
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)							
Las referenciadas en la página 32 del GIFT							
Observaciones							
<b>Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas</b>							
Como asistente				Como ponente			
Sesión clínico radiológica diaria (Traumatología)				Sesión clínica de Traumatología, mensual			
Sesión clínica de Traumatología semanal				Jornada de formación de residentes de MFYC y Pediatría sobre exploración básica en COT			
Reunión anual de casos clínicos de residentes COT de Asturias (Traumatología)				Caso clínico en la reunión anual de residentes COT Asturias			
Sesiones mensuales con la tutora (Traumatología)				Sesión post-rotación externa			
Sesiones generales del Hospital							
<b>Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)</b>							
Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	
Modalidad		Modalidad		Modalidad		Modalidad	
Duración		Duración		Duración		Duración	
Lugar		Lugar		Lugar		Lugar	
<b>Guardias</b>							

Número	Lugar
5	Traumatología
<b>Actividades científicas y de investigación</b>	
Curso SECOT de patología no traumática de Miembro Inferior	
Curso de microcirugía de la mano	
Asistencia y comunicación/póster a congreso SECOT	
Puesta en marcha de trabajo de investigación (máster)	
Realización voluntaria del examen interin de la EBOT	
Inscripción en cursoCOT (online) si es posible	
Asistencia a un curso básico de artroscopia	
<b>Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”</b>	
Las descritas a partir de la página 23 del GIFT	
<b>Otras referencias</b>	



## PIF R4 COT

### Objetivos del periodo formativo de R4 (Generales y específicos):

#### Rotaciones

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Sección Verde COT	3 meses	Traumatología	
Sección Roja COT	5 meses	Traumatología	
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
Las expuestas en la página 19 del GIFT			
Observaciones			
Materia de estudio Ortopedia Infantil, Raquis y Tumores			

#### Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Ortopedia Infantil	4 meses	COT Hospital Niño Jesús de Madrid	
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
Las descritas en la página 32 del GIFT			
Observaciones			

#### Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
Sesión clínico-radiológica diaria	Sesión clínico-radiológica diaria (cuando le corresponda)
Sesión clínica de Traumatología semanal	Sesiones post-rotación externa
Sesiones mensuales con la tutora	Caso clínico en la reunión de residentes COT, anual
Sesiones generales del Hospital	Sesión clínica "Fuego cruzado", mensual (Traumatología)

#### Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)

Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
Modalidad	Modalidad	Modalidad	Modalidad
Duración	Duración	Duración	Duración
Lugar	Lugar	Lugar	Lugar

#### Guardias

Número	Lugar
5	Traumatología

<b>Actividades científicas y de investigación</b>
Asistencia al curso de Ortopedia Infantil (SECOT)
Asistencia a curso avanzado de fracturas
Asistencia a curso avanzado de artroscopia (si es posible)
Realización voluntaria de examen interin de la EBOT
Asistencia y comunicación/póster al congreso SEOP (Sociedad Española de Ortopedia Infantil)
Asistencia y comunicación/póster al congreso SECOT
Premio Póster Científico del Hospital de Cabueñes
Realización del examen cursoCOT/preparación de trabajo fin de máster
<b>Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”</b>
Las descritas a partir de la página 23 del GIFT
<b>Otras referencias</b>



## PIF R5 COT

### Objetivos del periodo formativo de R5 (Generales y específicos):

Objetivos del periodo formativo de R5 (Generales y específicos):							
Rotaciones							
Denominación		Temporalidad		Servicio		Colaborador docente	
Sección Roja COT		3 mes		Traumatología			
Sección Verde COT		3 meses		Traumatología			
Sección Azul COT		3 meses		Traumatología			
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)							
Las expuestas en la página 19 del GIFT							
Observaciones							
La materia de estudio será un repaso general de toda la especialidad							
EL R5 se encargará de la programación semanal del parte de quirófano y las consultas, así como de la realización del calendario de guardias							
Rotaciones Externas							
Denominación		Temporalidad		Servicio		Colaborador docente	
Cirugía del Pie		2 meses		Hospital Universitario de León			
Rotación libre		1 mes		A elegir por el residente (internacional)			
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)							
Las propias de la rotación escogida							
Observaciones							
Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas							
Como asistente				Como ponente			
Sesión clínico radiológica diaria (Traumatología)				Sesión clínico-radiológica diaria (cuando le corresponda)			
Sesión clínica de Traumatología semanal				Sesiones post rotación externa			
Reuniones mensuales con la tutora				Sesión clínica “Fuego cruzado” mensual (Traumatología)			
Jornada de casos clínicos de residentes COT Asturias, anual							
Sesiones generales del Hospital							
Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)							
Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	
Modalidad		Modalidad		Modalidad		Modalidad	
Duración		Duración		Duración		Duración	
Lugar		Lugar		Lugar		Lugar	

<b>Guardias</b>	
Número	Lugar
5	Traumatología
<b>Actividades científicas y de investigación</b>	
Asistencia al curso de revisión de la especialidad “Luis Munuera” (SECOT)	
Asistencia a curso de artroscopia avanzado	
Asistencia a un curso de fracturas avanzado	
Realización voluntaria del examen EBOT	
Asistencia y comunicación al Congreso SECOT	
Asistencia y comunicación al Congreso específico de alguna de las Sociedades adheridas a la SECOT	
Asistencia y comunicación al Congreso de la SACOT (Sociedad Asturiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología)	
Presentación del trabajo fin de máster (si es posible)	
Finalización de estudio puesto en marcha durante los años anteriores	
<b>Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”</b>	
Las descritas a partir de la página 23 del GIFT	
<b>Otras referencias</b>	

