

GUÍA ITINERARIO FORMATIVO

CIRUGÍA ORTOPÉDICA

Y TRAUMATOLOGÍA



HOSPITAL UNIVERSITARIO COSTA DEL SOL

Jefe de Servicio: Dr. Adolfo Galán Novella

Jefe de Sección: Dr. Francisco Javier Pascual López

Tutores:

Dr. José Manuel Bogallo Dorado

Dr. Manuel Zapatero Herrera

Dra. Patricia Martínez Cuesta

ÍNDICE:

1. Bienvenida.....	
2. Unidad Docente de COT.....	
3. Programa formativo oficial de la especialidad en COT.....	
4. Plan de Rotaciones.....	
5. Guardias y Protocolo de responsabilidad progresiva.....	
6. Sesiones Clínicas.....	
7. Cursos/Congresos.....	
8. Prácticas de disección anatómica en la Universidad de Málaga	
9. EBOT (European Board of Orthopaedic and Traumatology) interim exam.....	
10. Consultas Externas.....	
11. Investigación.....	
12. Plan Individualizado de formación.....	
13. Evaluación.....	

Anexos

1. Bienvenida

Estimado/a residente:

Nos gustaría presentarte tu plan de formación, una herramienta fundamental dentro de tu plan de desarrollo profesional como futuro/a especialista. Este plan es personalizado y propio, diseñado para complementar tus conocimientos y habilidades actuales con los requisitos y competencias necesarios para llegar a ser un/a excelente especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT).

Nos basaremos en el Programa Oficial de la Especialidad, adaptándolo a las características y posibilidades de nuestro entorno asistencial, con el objetivo de ofrecerte una formación de calidad, realista y factible.

A continuación, te explicaremos las acciones formativas que desarrollaremos a lo largo de los próximos cinco años, así como la razón y los objetivos de cada una de ellas. Debes tener presente que este plan es dinámico, por lo que iremos realizando las adaptaciones necesarias en función de las circunstancias que vayan surgiendo durante tu residencia.

Consideramos fundamental mantener una comunicación fluida y constante, que nos permita mejorar tu proceso formativo y asegurarte la disponibilidad y acompañamiento continuo por parte de tus tutores. Para ello, estableceremos reuniones periódicas cada tres meses, que nos permitirán valorar tu evolución, compartir impresiones y realizar una evaluación recíproca. Además, este intervalo coincide con el cambio de tus rotaciones cuatrimestrales, lo que facilitará una valoración más precisa de cada etapa formativa.

2. Unidad Docente de COT

Introducción

El Hospital Universitario Costa del Sol (HUCS) de Marbella (Málaga) forma parte del Sistema Sanitario Público de Andalucía, dependiente de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía. Creado inicialmente como Empresa Pública mediante la Ley 4/1992, de 30 de diciembre, y reordenado conforme a la Ley 1/2011, de 17 de febrero, pasó a constituirse como Agencia Pública Empresarial Sanitaria Costa del Sol. En 2022, el hospital fue integrado en el Sistema Andaluz de Salud. El hospital actúa como centro de referencia asistencial, docente e investigador en el área sanitaria Costa del Sol, bajo los principios de calidad, innovación y compromiso con la formación de especialistas.

Historia y acreditación docente

El Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología (C.O.T.) inició su actividad con la apertura del hospital el 29 de diciembre de 1993. Desde entonces ha experimentado un crecimiento progresivo en complejidad asistencial, cartera de servicios y capacidad docente.

El Servicio fue acreditado para la formación de médicos internos residentes (MIR) en 1996 (1 residente/año). Posteriormente amplió su capacidad a dos residentes/año en 2008 y a tres residentes/año desde 2020, consolidándose como una Unidad Docente de referencia en Andalucía.

Ámbito asistencial y cobertura poblacional

El Servicio desarrolla su actividad en dos áreas principales:

- **Hospital Universitario Costa del Sol (Marbella)** – Centro de nivel II, con una población de referencia de aproximadamente 379.000 habitantes.
- **Centro de Alta Resolución de Especialidades (CARE) de Mijas**, dependiente funcionalmente del HUCS, con una población adscrita de 148.000 habitantes.

Además, el Servicio colabora en la atención de pacientes del **Hospital de Alta resolución de Estepona**, dentro del área sanitaria Costa del Sol.

Estructura funcional y unidades específicas

La Unidad Docente de C.O.T. cuenta con una estructura funcional adaptada al modelo de cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud (RD 1030/2006, de 15 de septiembre), abarcando todas las áreas de la especialidad.

Unidades Asistenciales y Docentes Específicas

1. Unidad de Cirugía Reconstructiva de Cadera y Pelvis

- Fracturas de pelvis, acetábulo, cadera y fémur.
- Fracturas periprotésicas.
- Artroplastias primarias cementadas y no cementadas.
- Artroplastias de revisión y tumorales.

2. Unidad de Rodilla

- Cirugía reconstructiva y artroplastia total o de revisión.
- Cirugía artroscópica avanzada y planificación 3D.
- Participación en programas de cirugía de alta resolución.

3. Unidad de Raquis

- Patología degenerativa cervical, torácica y lumbar.
- Fracturas vertebrales, infecciones y patología tumoral.
- Técnicas mínimamente invasivas y endoscópicas.

4. Unidad de Medicina Deportiva y Artroscopia

- Lesiones deportivas complejas.
- Procedimientos artroscópicos en hombro, rodilla y tobillo.
- Evaluación funcional y retorno deportivo seguro.

5. Unidad de Miembro Superior y Microcirugía

- Cirugía ortopédica, reconstructiva y traumática de hombro, codo, muñeca y mano.
- Cirugía nerviosa periférica y microcirugía reconstructiva.
- Técnicas WALANT.
- Formación avanzada en injertos y transferencias tendinosas.

6. Unidad de Pie y Tobillo (*nueva desde 2025*)

- Cirugía del antepié, mediopie y retropié.
- Tratamiento quirúrgico del hallux valgus y deformidades menores.
- Artrodesis, artroplastias y cirugía del tobillo.
- Desarrollo e implementación de protocolos WALANT en cirugía ambulatoria.

Recursos docentes y de investigación

La Unidad Docente dispone de infraestructuras y herramientas para la formación e investigación:

- Historia clínica electrónica única (Diraya y HCIS) y archivo clínico centralizado.
- Sala de docencia y residentes equipada con medios audiovisuales y conexión a red.
- Acceso a la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía, con bases de datos científicas (PubMed, Scielo, Cochrane, UpToDate).
- Programas de formación en metodología científica, lectura crítica y estadística (SPSS, R, Excel).
- Colaboración con la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP) y la Universidad de Málaga en proyectos de investigación y formación postgraduada.
- Participación en ensayos clínicos, proyectos multicéntricos y publicaciones indexadas.

Recursos humanos (2025)

Jefe de Servicio:

- Dr. Adolfo Galán Novella

Jefe de Sección:

- Dr. Francisco Javier Pascual López

Tutores de Residentes:

- **Dr. José Manuel Bogallo Dorado**
- **Dra. Patricia Martínez Cuesta**
- **Dr. Manuel Zapatero Herrera**

Facultativos Especialistas de Área: Belén del Águila Robles · Montserrat Arjona Díaz · Raouya Ben Haddad Boujenna · María Jiménez Fernández · Gustavo García-Herrera Taillefer · Alfonso García-Vaquero Pina · Alicia Ramírez Roldán · Carolina Olofsson Suárez-Bárcenas · Bernardo Sánchez Sánchez · Pedro Jiménez Hidalgo · Laura de la Puerta Migueles · Nuria Vivas Fernández de la Reguera · Coral Castillejo Iniesta · Fernando Lorente Escudero · Miguel Hirschfeld León · M^a Luisa Bertrand García · Diego Parra López

Personal Administrativo:

- Ana Peral González

Actividad docente y formativa

- Formación teórico-práctica conforme al programa oficial de la especialidad COT (MIR).
- Sesiones clínicas, bibliográficas, monográficas e interservicio semanales.
- Entrenamiento en habilidades quirúrgicas (talleres, simuladores, cadáver lab).
- Participación en congresos nacionales e internacionales (SECOT, SECMA, GEER, AEA, EFORT).
- Tutorías personalizadas y evaluación formativa anual.
- Promoción de la investigación, con apoyo en redacción científica y publicación.

Vinculación científica

Se promueve la afiliación de residentes y adjuntos a las siguientes sociedades científicas:

- **SECOT** (Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología).
- **SECMA** (Sociedad Española de Cirugía de la Mano).
- **GEER** (Grupo Español de Estudio del Raquis).
- **AEA** (Asociación Española de Artroscopia).
- **AOFAS** (American Orthopaedic Foot & Ankle Society).

Asimismo, se fomenta la preparación del examen EBOT (European Board of Orthopaedics and Traumatology) al final del periodo formativo.

Infraestructura asistencial

El Servicio dispone de:

- Consultas externas informatizadas en HUCS y CARE Mijas.
- Dos bloques quirúrgicos generales con salas de cirugía mayor ambulatoria (CMA).
- 60 camas de hospitalización específicas de Traumatología.
- Áreas de curas, esterilización y almacenes propios.
- Sala de guardia y área de descanso de residentes.

Compromiso con la calidad docente y asistencial

La Unidad Docente mantiene un sistema de mejora continua basado en:

- Evaluación anual de la satisfacción del residente.

- Revisión periódica de resultados formativos y asistenciales.
- Implantación de técnicas innovadoras (WALANT, cirugía mínimamente invasiva, navegación quirúrgica).
- Coordinación con la Dirección Médica y la Comisión de Docencia del hospital.
- Participación activa en planes estratégicos de investigación y calidad del SSPA.

3. Programa formativo oficial del especialista en COT

BOE-A-2007-2648. Orden SCO/226/2007, de 24 de enero, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-2648>

El programa oficial de la especialidad de COT, fue publicado oficialmente en el BOE el 7 de Febrero de 2007. BOE núm 33 ORDEN SCO/226/2007. El artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, establece el procedimiento para aprobar los programas formativos de las especialidades sanitarias en ciencias de la salud, previendo su publicación en el Boletín Oficial del Estado para general conocimiento. La Comisión Nacional de la Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología ha elaborado el programa formativo de dicha especialidad que ha sido verificado por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas, órgano asesor en materia de formación sanitaria especializada al que, de conformidad con lo previsto en la disposición transitoria sexta de la Ley 44/2003 antes citada, corresponde ejercer las competencias del todavía no constituido Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud.

Asimismo, dicho programa formativo ha sido estudiado analizado e informado por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud al que se refiere el Real Decreto 182/2004, de 30 de enero, por el que se creó dicho órgano colegiado del que forman parte, entre otros, los consejeros de sanidad de las diversas comunidades autónomas y el Director General de Universidades del Ministerio de Educación y Ciencia.

1. Introducción general y fundamentos formativos

La formación de médicos especialistas por razones de edad y por el nivel de los estudios previos requeridos para acceder a la misma está dirigida a la población adulta por lo que tiene, entre otras, las siguientes características:

La formación de adultos está basada en las motivaciones intrínsecas del educando por lo que es necesario guiar su autoaprendizaje y apoyar sus iniciativas.

En el curso del periodo formativo, la supervisión de las actividades debe atenuarse progresivamente, dando paso a una creciente independencia en las actuaciones. Los médicos especialistas en formación están más interesados en la resolución de problemas concretos que en enfoques temáticos generales, por lo que es conveniente que el estudio para la adquisición de conocimientos se lleve a cabo a partir de la identificación y definición de los problemas. El proceso de aprendizaje debe centrarse en el análisis y resolución lógica y fundamentada de problemas definidos como ejemplos significativos en cada uno de los ámbitos de la especialidad, garantizando así, una formación suficiente sin necesidad de adquirir una experiencia exhaustiva de todos los campos posibles.

Por otra parte la variabilidad y características propias tanto de las unidades docentes acreditadas para la formación de especialistas como de los servicios de las otras especialidades que colaboran con ella, determinan que los requisitos de éste programa tengan el carácter de mínimos, sin perjuicio de que, allí donde sea posible, los responsables locales impulsen las actividades dentro de las directrices generales del programa.

Por todo ello, aun recabando de todos los implicados el seguimiento de las recomendaciones de éste programa, se considera inevitable la necesidad ocasional de hacerlas viables con lógica y flexibilidad.

2. Definición de la especialidad y campos de actuación

La Cirugía Ortopédica y traumatología es la especialidad 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, infecciosos, tumorales, metabólicos, degenerativos y de las deformidades y trastornos funcionales adquiridos del aparato locomotor y de sus estructuras asociadas.

3. Objetivos generales y niveles de formación

Los objetivos específicos de la formación se definirán fundamentalmente en tres áreas: de conocimientos (formación teórica), de habilidades psicomotoras (formación práctica) y de actitudes en base a contenidos específicos. Dichos objetivos deberán orientarse 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 de los procesos 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.

Los objetivos para la formación de este especialista básico se han ordenado en tres niveles:

- Nivel A: Aquellos para los que los residentes deben estar capacitados de manera autónoma e independiente.
- Nivel B: Aquellos en los que el residente debe poseer un buen conocimiento y alguna experiencia personal participativa.
- Nivel C: Aquellos sobre los que los residentes deben tener conocimiento teórico o como observador.

4. Contenidos específicos

4.1 Conocimientos (formación teórica).

A este respecto, es preciso distinguir los conocimientos propios de la especialidad referentes a sus contenidos de prevención, diagnóstico, tratamiento, etc., y los conocimientos propios de la especialidad referentes a las bases científicas de la misma y los conocimientos generales de cualquier especialidad relacionados con la práctica clínica.

4.1.1 Conocimientos relativos a la prevención, diagnóstico y tratamiento: No se considera necesaria la descripción de un temario detallado. Para la guía del médico especialista en formación en sus primeros contactos con la actividad clínica de la especialidad, se recomienda la disponibilidad de algunos textos básicos sobre exploración y diagnóstico, manuales de introducción a la patología y tratamiento de las enfermedades del aparato locomotor y textos complementarios de anatomía y otras materias afines.

El Jefe de la Unidad y el Tutor, con el asesoramiento de la Comisión Nacional si fuera conveniente, se encargarán de proponer y actualizar la relación de textos básicos que consideren adecuados. Siguiendo los criterios sobre formación postgraduada del adulto a los que se ha hecho referencia, se aconseja que la formación teórica se realice de manera activa e individualizada a través de:

La presentación en sesión clínica por el residente, asesorado por el tutor o algún facultativo experto en el tema, de casos abiertos o cerrados seleccionados por el tutor que sean representativos de los objetivos generales enunciados. Se recomienda que, tras el enunciado del caso, se proceda, con la moderación del jefe de la unidad, del tutor, de un especialista experto o preferiblemente, de un residente de los dos últimos años a una discusión abierta, estimulando la intervención en la sesión de los más jóvenes. Las distintas intervenciones concluirán con un análisis a cargo del residente presentador del caso apoyado en una revisión bibliográfica actualizada y fundamentada en los principios de la «medicina basada en evidencias», seguido de las conclusiones del moderador.

La presentación por el residente en las sesiones bibliográficas de actualización, de algún tema monográfico sobre un temario previamente establecido y programado, teniendo en cuenta la duración del periodo formativo para evitar repeticiones. La asistencia a cursos, simposios y congresos de carácter local, nacional o internacional, consensuada y autorizada por el jefe asistencial y el tutor de la unidad, teniendo en cuenta los objetivos formativos y con el compromiso de que el residente redacte un informe que se presentará en sesión clínica.

Es aconsejable la conservación en la Unidad de una copia de las actividades descritas en los apartados anteriores.

4.1.2 Conocimientos relativos a las bases científicas de la especialidad: Aún cuando la motivación del especialista en formación tanto para la transmisión como para la adquisición de conocimientos teóricos, es menor para los fundamentos científicos de la especialidad que para los relacionados directamente con la práctica clínica, sin embargo se considera necesario que el perfil formativo del residente combine una adecuada integración de competencias clínicas en la ciencia aplicada. Por ello durante el proceso formativo debe prestarse atención a estos contenidos formativos y a otros que perteneciendo a diferentes especialidades, inciden en los quehaceres de la Cirugía Ortopédica y Traumatología.

4.1.2.1 Estructura, función, respuestas reparadoras y generalidades de biología celular y molecular, inmunología y genética del tejido óseo, del aparato de crecimiento óseo y la fisis, del cartílago y la membrana sinovial, de los meniscos, los tendones, ligamentos y sus inserciones, del músculo y la unión miotendinosa, de los nervios y los vasos del aparato locomotor.

4.1.2.2 Biomecánica y biomateriales: principios generales; propiedades biomecánicas de los tejidos, biomecánica de los huesos y las articulaciones, bases biomecánicas de los procedimientos terapéuticos. Tipos y propiedades mecánicas de los biomateriales: metales, cerámicas, polímeros; reacciones locales y generales del organismo; principios de diseño de implantes osteoarticulares. 5.1.2.3 Patología general de los procesos sistémicos del aparato locomotor y de sus estructuras asociadas; enfermedades metabólicas y endocrinopatías; enfermedades de la sangre; tumores óseos, articulares y de tejidos blandos; infecciones; conectivopatías y artropatías inflamatorias; artropatías degenerativas; alteraciones genéticas y displasias del esqueleto; enfermedades neurológicas y musculares. 5.1.2.4 Principios generales de terapéuticas relacionadas: quimioterapia y radioterapia oncológica, profilaxis y terapéutica antimicrobiana y antivírica, hemoterapia, profilaxis y tratamiento de la enfermedad tromboembólica, inflamación, dolor agudo y crónico, medicina física y rehabilitación, prótesis externas y ortesis. 5.1.2.5 Técnicas especiales de diagnóstico funcional y por imagen: electromiografía, interpretación de la ecografía, la TC, la RM y densitometría. 5.1.2.6 El laboratorio en la patología del aparato locomotor. Entendiendo que la programación de este grupo de conocimientos puede presentar dificultades en algunas unidades, se aconseja su realización en jornadas específicas de formación médica especializada celebradas conjuntamente con otras unidades o en relación con los congresos o reuniones de las sociedades de la especialidad.

4.1.3 Conocimientos relacionados con la práctica clínica: En cuanto a los conocimientos necesarios para el ejercicio correcto de la práctica clínica comunes a todas las especialidades, se recomienda la programación de actividades formativas en las áreas de gestión clínica y organización sanitaria, ética y deontología médicas, aspectos legales del ejercicio profesional, informática e inglés técnico.

Se recomienda que este grupo de conocimientos sea organizado por las comisiones de docencia, dado su carácter general.

4.2 Habilidades.

La descripción de las habilidades técnicas generales y específicas que se incluyen en éste apartado deben considerarse indicativas de carácter no exhaustivo.

4.2.1 Habilidades técnicas generales: Habilidades quirúrgicas relativas a la preparación preoperatorio, conocimiento de las indicaciones de técnicas anestésicas, técnicas de diéresis, exéresis y síntesis de los tejidos, práctica 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.

4.2.2 Habilidades técnicas específicas clasificadas por niveles:

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

a) 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.

b) 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.

c) 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 osteosíntesis abierta 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 raquímedulares.
- 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.

4.2.2.2 Nivel B: Habilidades que capacitan al residente para adquirir un buen conocimiento y una cierta experiencia personal con participación activa.

a) Procesos agudos: Politraumatizados; traumatismos raquímedulares; 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.

b) 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.

4.2.2.3 Nivel C: Habilidades que capacitan al residente para 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 ablativo 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. Como se ha expuesto anteriormente, el listado de habilidades que antecede no pretende ni puede ser exhaustivo pero debe servir de orientación a los responsables de las unidades docentes para el objetivo de obtener como producto final de la formación el perfil ya mencionado de un especialista básico. Para la realización práctica de los objetivos concernientes a las habilidades descritas, los responsables de la formación establecerán un programa individualizado de dificultad y complejidad progresivas, dependiendo de las capacidades y de su sucesiva adquisición por el residente. Es aconsejable que las unidades docentes dispongan de medios para montar talleres de manualidades sobre hueso artificial para los niveles A y B:

Tanto los responsables del centro receptor como los de la unidad docente deberán asegurar que el número y la variedad de las patologías atendidas (cartera de servicios) permiten en todo momento la adquisición de las habilidades descritas en los niveles mencionados, sin necesidad de que los residentes tengan que trasladarse para obtenerlos, más de doce meses en el total del periodo formativo, en otras instituciones.

La tendencia actual a derivar selectivamente, mediante diversos conciertos, cierto tipo de pacientes por conveniencias de la gestión clínica, no debe mermar las oportunidades de formación clínica en las instituciones sanitarias que se han comprometido y responsabilizado voluntariamente en la tarea formativa. Por ello, los responsables de la gestión deberán tener previstas las necesidades de formación de los residentes. Un porcentaje de los procesos mencionados deberán realizarse como cirugía sin ingreso, constituyendo dicha circunstancia un indicador de calidad de los criterios para la acreditación de unidades docentes. Para cumplir el objetivo formativo de seguimiento de dichos procesos, se deberá programar la asistencia del residente a las consultas del centro periférico de especialidades o similares, con la supervisión adecuadamente accesible de un facultativo especialista. Se considera que esta actividad contribuye además, a otros aspectos esenciales en el área de las actitudes.

4.3 Actitudes.

Durante todo el ciclo de la formación médica, el objetivo fundamental ha de ser la formación de un profesional cuya función principal es la interacción con el paciente que acude a él. Los entornos actuales de la práctica especializada no favorecen el desarrollo de los aspectos esenciales de esa relación, y los docentes no conceden suficiente atención a la formación del residente en los mismos.

El primer paso en este campo debe ser la definición de los atributos de la profesionalidad y el segundo el reconocimiento por parte de unos y otros de la importancia de su adquisición. Se admite, en general, que las características básicas de la profesionalidad son el seguimiento estricto de las normas éticas, la posesión del conocimiento y las habilidades definidas por la *lex artis* y el compromiso de servir a la sociedad. Un perfil más detallado de los atributos exigibles durante la formación especializada debería incluir estos aspectos:

- a) Orientación al paciente: voluntad de definir y resolver los problemas clínicos, personales y sociales del paciente. Capacidad para comunicar e informar a éste y a su entorno.

- b) Identificación con los objetivos de la unidad y del centro al que está adscrito y con los de su programa formativo.
- c) Capacidad de colaboración con los miembros de su equipo, independientemente de la titulación profesional de los mismos.
- d) Dedicación, disponibilidad y puntualidad; preocupación por la calidad de su propio rendimiento y de su progresión.
- e) Flexibilidad para adaptar sus intereses, enfoques y comportamientos en situaciones cambiantes y con personas diversas.
- f) Respeto por las normas éticas y la autonomía, los valores culturales y espirituales de los pacientes y por la confidencialidad de sus actuaciones.
- g) Iniciativa y resolución para tomar decisiones adecuadas teniendo en cuenta su nivel de conocimientos y habilidades.
- h) Utilización racional de los recursos disponibles con criterios de equidad, justicia y equilibrio entre el coste y el beneficio previsible.

Para alcanzar los objetivos deseables en el área de las actitudes es imprescindible que los responsables de la unidad docente sean el patrón de conducta a imitar, que demuestren que esperan del residente y que están decididos a valorarla. Se aconseja que, como en los demás objetivos formativos, los responsables de la unidad docente hagan un seguimiento periódico de la evolución de las actitudes con el propio residente para su análisis y mejora.

De manera complementaria, allí donde sea posible, se podrán organizar tutorías sobre comunicación, trabajo en equipo, discusión de ejemplos de conductas no profesionales, etc.

4.4 Investigación.

Son diversas las razones que aconsejan potenciar este objetivo formativo. En primer lugar, el entrenamiento en la observación, la búsqueda e interpretación crítica de datos, la formulación de una hipótesis y el recorrido riguroso hasta su verificación, constituyen en su conjunto un ejercicio eficaz para favorecer la actitud mental del profesional competente en la indagación clínica e iniciado en la ciencia aplicada.

En segundo lugar, esta faceta puede despertar en el residente con curiosidad e inquietud intelectual una vocación que, de mantenerse y fructificar, puede contribuir considerablemente al progreso de la propia especialidad, por lo que se considera conveniente el mantenimiento de la actividad investigadora facilitando hasta donde sea posible, la realización de cursos y programas para la obtención del título de Doctor. Se considera necesario subrayar la importancia de la realización por los residentes de estudios de investigación clínica por tener un valor formativo en metodología tan eficaz como los de la llamada investigación experimental o de laboratorio, por la inmediatez de su aplicación a la actividad asistencial práctica y por la accesibilidad a los conocimientos complementarios para realizarla.

Por otra parte los estudios de investigación pueden servir tanto de auditoría interna del servicio asistencial como para la introducción de nuevos protocolos de actuación clínica. Los trabajos de investigación serán dirigidos por cualquiera de los miembros del centro con los conocimientos y experiencia adecuados en el tema y en la realización de este tipo de estudios, siendo conveniente que cuenten con el asesoramiento de la unidad de epidemiología. El residente deberá poder realizar al menos dos trabajos, uno de los cuales debería tener el formato de «tesina» o «proyecto» de fin de su periodo formativo por lo que

se aconseja su iniciación al menos con dos años de anticipación. Obviamente, en las unidades que cuenten con el entorno adecuado y, especialmente, en las pertenecientes a hospitales universitarios, es deseable que los residentes participen en los proyectos subvencionados en los que esté implicado el hospital, incluyendo aquellos que comprendan actividades en campos de ciencias básicas. Allí donde sea posible, el tutor y el Jefe de la unidad docente deberán estimular a los residentes que tengan un perfil adecuado para optar a los contratos de investigador postespecialización.

Para la realización de las actividades mencionadas se estima necesaria una iniciación en la materia mediante tutorías, seminarios o cursos sobre:

- a) Práctica apoyada en pruebas científicas («medicina basada en evidencias»), especialmente:
 - a. Identificación y definición de problemas extraídos de la práctica clínica relacionados con la etiología, el diagnóstico, pronóstico y tratamiento;
 - b. Búsqueda y obtención de la bibliografía específica;
 - c. Análisis crítico de la calidad de la misma y estratificación del nivel de la «evidencia»;
 - d. Traslación de los datos obtenidos e integración de los mismos para el problema en cuestión. La inclusión en el programa formativo de una sesión periódica de tipo «journal club» es aconsejable desde el punto de vista práctico.
- b) Principios de epidemiología clínica y estadística: tipos de estudios y diseño; tamaño y fuerza de muestras; asociación y causalidad.
- c) Evaluación de resultados y efectos («outcomes»):
 - a. Medidas y análisis: sensibilidad, especificidad, reproducibilidad, validez;
 - b. Instrumentos de medida de función y salud, respuesta al cambio.

4.5 Formación docente del residente.

En los hospitales universitarios es deseable que los residentes participen activamente en la formación de los estudiantes de licenciatura en los periodos de rotaciones prácticas por los servicios.

La actividad docente contribuye por una parte, a mejorar los conocimientos y las habilidades interactivas de los residentes, y por otra, los alumnos encuentran más accesible esta figura que la de los docentes de plantilla, especialmente a la hora de formular preguntas o de iniciarse en habilidades psicomotoras básicas percibiendo que, por proximidad, el residente es más receptivo a sus necesidades y limitaciones. Con objeto de estimular a los que demuestren esa vocación, es conveniente iniciarlos en los principios y técnicas de docencia e informarles sobre los objetivos educativos de la materia. Por otra parte, como se viene haciendo en algunos centros, se debe reconocer esta participación en la docencia mediante la creación, a través de los convenios de colaboración entre la Universidad y la Entidad titular de la Institución Sanitaria, de la figura de «colaborador docente clínico».

5. Programación del periodo formativo: aspectos generales, rotaciones y guardias

En primer lugar se ha detectado una gran variabilidad en la realización satisfactoria de las rotaciones por otras especialidades sin perjuicio de que alguna de ellas haya dejado de tener los contenidos adecuados para cumplir los objetivos formativos específicos del futuro

especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Se considera conveniente la incorporación inicial del residente a la unidad docente propia antes de comenzar las rotaciones para darle oportunidad de valorar lo adecuado de su elección y para que establezca, desde el inicio de su formación, las conexiones y conocimientos oportunos de carácter personal e institucional. La extensión y profundidad de los contenidos y campos de acción de la especialidad determina la necesidad de reducir las rotaciones no específicas a favor de la formación en la especialidad, manteniendo sin embargo, los objetivos generales de aquéllas. Asimismo, se incluyen en el presente apartado la **adquisición obligatoria de formación en protección radiológica** tal como exige la normativa comunitaria y una rotación de los especialistas en formación por **Atención Primaria de Salud** que se incorporará progresivamente en el programa formativo.

5.1 Rotaciones no específicas: Se consideran rotaciones **prioritarias**, con una duración de tres meses para cada una de ellas, las siguientes: Anestesiología y Reanimación, Angiología y Cirugía Vascular y Cirugía Plástica, Estética y Reparadora.

Se consideran rotaciones optativas con una duración de dos meses para cada una de ellas las siguientes: Cirugía General y del Aparato Digestivo, Cirugía Oral y Maxilofacial, Cirugía Torácica, Medicina Física y Rehabilitación, Neurocirugía, Neurología y Reumatología.

5.2 Objetivos de las rotaciones no específicas:

a) En Anestesiología y Reanimación: Manejo del paciente crítico con prioridad para el politraumatizado (tiempo opcional en Medicina Intensiva, según la organización del centro); habilidades básicas en intubación, toracocentesis y vías centrales; anestesia loco-regional y tratamiento del dolor; evaluación preoperatorio.

b) En Angiología y cirugía Vascular: 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.

d) En Cirugía General y Aparato Digestivo: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos y urgencias abdominales; conocimiento y alguna experiencia en las vías de abordaje relacionadas con el aparato locomotor.

5.3 Formación obligatoria en protección radiológica: Los contenidos formativos en esta materia se ajustan a lo previsto en la Guía Europea «Protección Radiológica 116» relativa a las directrices de educación y formación sobre protección radiológica en exposiciones médicas.

5.4 Rotación por atención primaria: De conformidad con lo previsto en la Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico Presupuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo, de 15 de junio de 2006, el programa formativo de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología, es uno de los afectados por dicha rotación que deberá articularse progresivamente, en los términos previstos en la misma.

A estos efectos, la unidades docentes acreditadas recabarán dicha Resolución de las gerencias/comisiones de docencia de sus respectivos centros o del Ministerio de Sanidad y

Consumo, a través de la Secretaría del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud (P.º del Prado 18-20 -Madrid-Teléfono: 91 596 17 81).

5.5 Guardias: Durante las rotaciones, los residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología realizarán guardias en las mismas condiciones que el servicio que los acoja y en su caso, en urgencia hospitalaria. Se recomienda que el número de guardias sea entre 4 y 6 mensuales.

La Comisión de Docencia coordinará las rotaciones no específicas y velará con el tutor por que se cumplan adecuadamente los objetivos propuestos. Cuando el Centro no pueda ofrecer garantías suficientes para su cumplimiento, se podrá autorizar el desplazamiento del residente a otro de la misma localidad o de otra, previo acuerdo entre las Unidades y las Comisiones.

En cuanto a los objetivos de la formación específica, cuando la unidad docente carezca de la experiencia, la infraestructura o la patología suficientes en alguno de los campos de la especialidad, se podrá programar la rotación fuera del mismo bajo las mismas condiciones del párrafo anterior. La experiencia demuestra que se produce un número considerable de solicitudes para rotaciones extra-institucionales para las subespecialidades de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil, Cirugía de la Mano, Cirugía del Raquis y Oncología del aparato locomotor. Con objeto de facilitar el aprovechamiento y la ordenación de dichas rotaciones, la Comisión Nacional de la especialidad establecerá un listado de las unidades utilizables para cada una de las áreas mencionadas, así como el número de residentes que pueden acoger cada una de ellas. Para mantener la acreditación de la Unidad Docente, el alejamiento del residente fuera de la misma no podrá exceder de 12 meses en el total del periodo formativo.

4. Plan de rotaciones

Las rotaciones obligatorias se rigen por lo indicado en el Programa de la Especialidad (BOE-A-2007-2648. Orden SCO/226/2007, de 24 de enero), pero adaptadas a nuestro medio para poder ofrecer la mejor formación complementaria. Las rotaciones han sido aceptadas por cada Comisión de Docencia y Servicio/Unidad de Especialidad de cada Centro para cumplir el orden de la formación. En este sentido, podemos diferenciar las rotaciones no específicas de las específicas. Se establecerán Dispositivos de Acreditación de Unidad Docente con cada Centro para facilitar la disponibilidad anual de cada residente. En el último año de formación, los residentes tendrán la posibilidad de optar a una formación en un Centro de Referencia Internacional/Nacional sobre una subespecialidad de C.O.T., en la que quieran aumentar sus conocimientos.

Anualmente, tras la evaluación correspondiente o cuando se incorporen por primera vez, se les hará entrega del Plan Individualizado de Formación. Este programa será exclusivo para cada residente, adaptando sus rotaciones según su evaluación previa y necesidades. En él, se describirá con más detalle cada rotación, así como el Colaborador Docente, al cual deben de informar previamente a su llegada. Este documento quedará almacenado en la plataforma PortaleIR y se realizará una revisión en cada entrevista trimestral del mismo, realizándose cambios si fuese necesario.

A continuación, se describen cada una de las rotaciones por separado así como un organigrama según año de rotación. Teniendo en cuenta que se ofertan de 3 plazas C.O.T. tras el proceso de elección M.I.R, se establece un orden alfabético para cada residente según orden de plaza.

Especialidades NO específicas

1. **Atención Primaria. Distrito Sanitario Costa del Sol: 2 meses.** Participación en la consulta de Atención Primaria junto al tutor del área correspondiente, orientando la actividad hacia la patología musculoesquelética más prevalente. Valoración inicial de pacientes, indicación de pruebas complementarias básicas, manejo de tratamientos conservadores y derivación adecuada a los distintos niveles asistenciales. Conocimiento de los circuitos asistenciales y coordinación entre Atención Primaria y la especialidad.
2. **Servicio de Cirugía General y Digestiva. HUCS: 1 mes.** Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos y urgencias abdominales. Conocimiento de alguna experiencia en las vías de abordaje relacionadas con el aparato locomotor. Valoración y tratamiento del pie diabético; amputaciones.
3. **Servicio de Anestesiología y Reanimación. HUCS: 1 mes.** Manejo del paciente crítico con prioridad para el politraumatizado. Habilidades básicas en la intubación, toracocentesis y vías centrales. Anestesia locorregional y tratamiento del dolor. Evaluación preoperatoria.
4. **Servicio de Cirugía Plástica, Estética y Reparadora. H. U. Regional de Málaga: 2 meses.** 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.
5. **Servicio de Radiodiagnóstico (Unidad de Osteomuscular del H.U.C Virgen de la Victoria (Málaga): 1 mes.** Formación obligatoria en protección radiológica: Estructura anatómica, producción e interacción de la radiación. Estructura nuclear y radioactividad. Magnitudes y unidades radiológicas. Características físicas de los Equipos de Rayos X o fuentes radioactivas. Fundamentos de la detección de la radiación. Fundamentos de la radiobiología. Efectos biológicos de la radiación. Protección radiológica: principios generales. Control de calidad y garantía de calidad. Legislación nacional y normativa europea aplicable al uso de las

radiaciones ionizantes. Durante este primer año y en los sucesivos, además, se formará en protección radiológica operacional, aspectos de protección radiológica específicos de los pacientes y aspectos de protección radiológica específicos de los trabajadores expuestos.

6. **Servicio de Cirugía Vascular. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada: 1 mes.** Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos y lesiones vasculares. Conocimiento de alguna experiencia de vías de abordaje a grandes vasos, a vasos periféricos, suturas vasculares. Principios de reparación vascular.
7. **Servicio de Urgencias (consulta de Trauma Urgente). HUCS: 1 mes.** Existen 2 posibilidades, dependiendo de la disponibilidad del Colaborador Docente.
 - a. **Urgencias Mañana, Circuito de Traumatología:** el residente será tutorizado y supervisado por un facultativo especialista en Urgencias que asumirá la patología traumatológica. Aprenderá a realizar exploraciones de pacientes traumatizados, detección de fracturas, reducción de luxaciones y fracturas. Revisión de heridas y suturas básicas, así como avanzadas de tendones. Realizará todo tipo de vendajes y ferulizaciones. Aprenderá al diagnóstico de las fracturas por imagen radiológica.
 - b. **Consultas Externas C.O.T (Derivaciones de Urgencias):** el residente será tutorizado y supervisado por un facultativo especialista en C.O.T. o asociado al Servicio de C.O.T, que atenderá y resolverá toda la patología traumática derivada de Urgencias. Revisará el correcto estado de los yesos, la correcta reducción de las fracturas, los criterios de inestabilidad de las fracturas, así como las complicaciones agudas asociadas de las fracturas e inmovilizaciones. Aprenderá el seguimiento y control de las heridas y suturas realizadas.

Subespecialidades específicas

Hospital Universitario Costa del Sol (Marbella, Málaga). Servicio C.O.T.

- **Sala de Hospitalización. H.U.C.S: 2 meses,** siendo obligatorio 1 mes de ellos al iniciar la especialidad. Aprender los circuitos de trabajo del servicio de Traumatología. Aprender el manejo el paciente en sala de hospitalización. Aprender el manejo del paciente en área de quirófano. Listado de verificación de seguridad del paciente, colocación del paciente, elaboración de informes, pauta de tratamiento médico-farmacológico de paciente postquirúrgico. Sesión clínica diaria del servicio. Asistir a consulta externa con adjunto. Saber redactar una historia clínica y una exploración física orientadas al paciente de cirugía ortopédica.
- **Unidad de Rodilla. 8 meses**
 - Rotación inicial. Conocimientos anatómicos avanzados miembro inferior. Adquisición de conceptos básicos artrosis de rodilla. Adquisición de conocimiento acerca de principios básicos artroplastia rodilla. Manejo diagnóstico, clasificatorio y principios básicos y actualizados del tratamiento de fracturas tercio distal fémur, rótula y proximales tibia. Organización y control del paciente que se va a operar y/o ingresado en sala tras cirugía. Conocimiento y práctica de vías de abordaje de rodilla y cierre de artrotomías y sutura de piel. Cirugías nivel I de rodilla.
 - Rotación avanzada. Conocimientos avanzados acerca de desviaciones del eje de miembros inferiores y dolor de origen rotuliano. Conocimientos avanzados de cirugía protésica de rodilla, (balance de partes blandas, empleo de suplementos, prótesis de revisión. Manejo apropiado de la prótesis de rodilla dolorosa y de las complicaciones sépticas o no tras PTR. Organización y control del paciente que se va a operar y/o ingresado en sala tras cirugía. Cirugías de reemplazo articular de rodilla. Cirugías de osteosíntesis fracturas meseta tibial y fémur distal). Cirugía de osteotomía femoral/tibial y/o realineamiento patelar

- **Unidad de Cadera. 8 meses**

- Rotación inicial. Conocimiento teórico de la anatomía, biomecánica y patología traumática y ortopédica de la pelvis, cadera y fémur (fractura de cadera, fractura pelvis y acetábulo, patología degenerativa cadera, ...). En consulta externa: elaborar historia clínica y exploración física diagnóstico diferencial patología cadera/pelvis/fémur. orientar pruebas complementarias. seguimiento tutorizado de pacientes intervenidos. Guardias/consulta: historia clínica, exploración, diagnóstico y tratamiento ortopédico de la patología traumática cadera/pelvis/fémur (fracturas pélvico acetabulares cadera y de fémur). Manejo clínico y seguimiento de pacientes ingresados con patología traumática/ortopédica de pelvis cadera y fémur. Conocimiento del instrumental, colocación del paciente y del campo quirúrgico. conocimiento teórico de abordajes quirúrgicos. planificación preoperatoria. Habilidad quirúrgica en patología traumática (fracturas de cadera extraarticulares intervenidas con clavos endomedulares, , fractura intraarticular intervenida con hemiartroplastia y osteosíntesis tornillos canulados, fracturas simples de fémur..). habilidad quirúrgica como ayudante en patología ortopédica de cadera (artroplastia total cementada y no cementada). Presentación de casos clínicos de interés, sesiones monográficas y bibliográficas. comunicaciones en congresos nacionales
- Rotación avanzada. Conocimiento teórico de la patología compleja traumática y ortopédica de la pelvis, cadera y fémur (infecciones, fracasos osteosíntesis, fracturas periprotésicas, revisión de artroplastias, patología tumoral...). Manejo clínico y seguimiento de pacientes ingresados con patología compleja traumática/ortopédica de pelvis cadera y fémur. Habilidad quirúrgica en patología traumática (Fijador externo en pelvis y fémur, fracturas de cadera extraarticulares complejas intervenidas con clavos endomedulares, largos , fractura intraarticular intervenida con artroplastia total de cadera y osteosíntesis, fracturas complejas de fémur..). Habilidad quirúrgica en patología ortopédica cadera (artroplastia total cementada y no cementada). Habilidad quirúrgica como ayudante en cirugías complejas, (fracturas pélvicoacetabulares, periprotésicas, rescates de fracaso osteosíntesis....)

- **Unidad de Raquis. 8 meses**

- Rotación inicial: Conocimientos sobre anatomía, biomecánica, abordajes quirúrgicos básicos de la columna vertebral. Conocimientos sobre exploración física específica de columna vertebral. Cirugía de raquis en el área quirúrgica. Seguimiento postoperatorio de pacientes con cirugía de raquis. Conocimientos y manejo de patología traumática de raquis. Conocimientos y manejo de patología degenerativa de raquis excluyendo deformidades. Identificar urgencias en patología de raquis que requieran un tratamiento quirúrgico precoz
- Rotación avanzada: Conocimientos avanzados sobre anatomía, biomecánica, exploración, abordajes quirúrgicos, instrumentación y pruebas de imagen. Seguimiento de pacientes postquirúrgicos complejos. Conocimientos y manejo de patología infecciosa de raquis. Conocimientos y manejo de patología reumatológica en raquis. Conocimientos y manejo básico de patología tumoral, deformidades y patología pediátrica no quirúrgica en columna vertebral. Manejo de pacientes politraumatizados con patología de raquis. Realización de forma autónoma supervisada de algún procedimiento quirúrgico básico, ya sea de forma parcial o total

- **Unidad de Medicina Deportiva y Artroscopia. 8 meses**

- Rotación inicial: Conocimiento teórico de la patología a tratar mediante técnica artroscópica. exploración física en consulta externa de patología susceptible de tratamiento artroscópico. Fundamentalmente rodilla y hombro. Profundizar en conocimiento de pruebas complementarias para el diagnóstico de patología de rodilla y hombro. Adquirir conocimientos en instrumental básico para realizar artroscopia. Colocación del paciente en quirófano. Ayudante en cirugías artroscópicas. Realización de portales artroscópicos básicos y realizar al menos una cirugía artroscópica básica de hombro (DSA) y rodilla (exéresis de cuerpos libres, remodelado meniscal, drenajes y lavados)
- Rotación avanzada: Ampliar conocimientos teóricos adquiridos durante la primera evaluación. artroscopia de otras articulaciones menos frecuentes. Exploración física, diagnóstico de patología susceptible de tratamiento artroscópico. profundizar conocimiento de pruebas complementarias (ecografía, artroscopia...). Ayuda en técnicas artroscópicas menos frecuentes (tobillo, cadera). Realización y ayuda en técnicas artroscópicas más complejas como ligamentoplastia lca, sutura meniscal, sutura de supraespinoso, inestabilidad de hombro...). Manejo de la luxación de rodilla. Identificar complicaciones agudas y crónicas de la cirugía artroscópica. Actualización bibliográfica de la patología más frecuente

- **Unidad de Miembro Superior. 8 meses**

- Rotación inicial. Conocimiento teórico de la anatomía, patología traumática y ortopédica del miembro superior. Exploración física en consulta externa del miembro superior, diagnóstico de la patología ortopédica, pruebas complementarias necesarias. Diagnóstico y tratamiento ortopédico de la patología traumática del miembro superior. Ayudante de cirugía de patología ortopédica y traumatológica. Habilidad quirúrgica mediante intervención de patología básica (STC, gangliones, dedos en resorte, tenosinovitis de De Quervain). tenosinovitis de Quervain Habilidad quirúrgica en patología traumática (sutura de heridas, tenorrafia extensores, colgajos de avance, fracturas sencillas de falanges, radio distal...).Ayuda en artroscopia básica muñeca
- Rotación avanzada. Conocimiento teórico de patología de compleja (ej . mano reumática, patología neurológica, inestabilidades carpianas...). Ayuda en cirugía reconstructiva de hombro y codo. Ayuda en cirugía de fracturas complejas de miembro superior. Cirugía de fracturas de miembro superior (reducción abierta y osteosíntesis de radio distal, clavícula, luxaciones acromioclaviculares, falanges, metacarpianos, húmero...). Tenorrafia de flexores de la mano. Cirugía de rizartrosis. Actualización bibliográfica de patologías más frecuentes de miembro superior.

- **Unidad de Pie y Tobillo. 4 meses**

- Rotación básica: **Anatomía avanzada del pie y tobillo** (dominio detallado de huesos, ligamentos, musculatura, biomecánica y neurovascular, incluyendo variaciones anatómicas), **biomecánica y análisis de la marcha** (comprender cómo las fuerzas actúan sobre el pie para poder correlacionar la clínica con la patología y elegir tratamientos adecuados), exploración física dirigida (conocimiento de test específicos (Silfverskiöld, test de inestabilidad, test de compresión, etc.)), **interpretación de pruebas de imagen** (radiografías, TC, RMN, ecografía y estudios dinámicos orientados al pie), tratamiento de **deformidades** (formación en cirugía de juanetes (hallux valgus), dedos en garra/martillo, osteotomías, artrodesis y reconstrucciones), **rehabilitación y**

manejo postoperatorio (protocolos de carga, inmovilización, fisioterapia, control del dolor, complicaciones y retorno a la actividad).

Otros centros

- **Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid: 2 meses.** Adquisición de conocimientos teóricos y prácticos de las patologías más frecuentes en Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil.
- **Unidad de Columna. Hospital Universitario La Paz. Madrid: 1 mes.** Adquisición de conocimientos teóricos y prácticos sobre patología de columna cervical y deformidad de columna.
- **Unidad de Pie y Tobillo. Hospital 12 de Octubre (Madrid): 1 mes.** Conocimiento teórico de la anatomía, biomecánica y patología traumática y ortopédica del pie y tobillo. Elaborar historia clínica y exploración física diagnóstico diferencial patología pie y tobillo. orientar pruebas complementarias. seguimiento tutorizado de pacientes intervenidos. Indicaciones quirúrgicas de la patología ortopédica de pie y tobillo. Seguimiento de patología ortopédica de pie y tobillo intervenida quirúrgicamente. Complicaciones quirúrgicas intra y postoperatorias de patología ortopédica y traumática de pie y tobillo
- **Rotación en Centro de referencia en el extranjero: 2 meses.** Profundizar en algún campo. Es una rotación voluntaria. Se solicitará algún tipo de beca publicada en las diferentes sociedades referentes de la especialidad (SECOT, AO, OTC). Ejemplos de rotaciones externas por antiguos residentes:
 - Hospital for Special Surgery (Nueva York, EE.UU.).
 - Charité Universitätsmedizin Hospital (Berlin, Alemania).
 - Royal Infirmary of Edinburgh (Edimburgo, Reino Unido)

ROTACIONES DE RESIDENTE DE PRIMER AÑO

Durante el primer año de formación, el médico interno residente de C.O.T realizará las rotaciones no específicas descritas en el BOE-A-2007-2648, a excepción de la formación en Cirugía Vascular, que por motivos de tiempo se establece en el 2º año de rotación. Cada residente rotará durante el mismo período por cada unidad descrita. Se evitará que coincidan dos residentes del mismo año por cada unidad, a excepción del primer mes.

Los residentes tendrán una toma de contacto con el Servicio de C.O.T. en su primer mes, durante el cual aprenderán sobre el manejo del paciente desde su atención en consultas externas, hasta su intervención en quirófano y su seguimiento en sala de hospitalización. Se les instruirá en la metodología básica, así como los circuitos básicos de atención. Los objetivos y métodos asistenciales serán:

- **Quirúrgicos:** Aprender a desenvolverse en un quirófano de traumatología. Entender los pasos de esterilización y asepsia-antisepsia. Aprender la instrumentación y colocación del campo quirúrgico. Revisar los documentos esenciales.
- **Sala de Hospitalización:** Aprender los requisitos y manejo preoperatorio de los pacientes, cambios de medicación, estudio previo necesario, etc. Aprender cómo realizar un seguimiento posquirúrgico de los pacientes. Conocimiento de los protocolos de seguimiento según patologías. Siempre supervisada de forma constante por un adjunto.
- **Consultas Externas:** Acompañar a un adjunto en la consulta para aprender la sistemática y el trato médico-paciente. Instruirte en los aspectos básicos de una elaboración de la historia

clínica y de la exploración del paciente, con el objetivo de realizar un diagnóstico diferencial y orientar las pruebas secundarias.

Al finalizar este primer mes, cada residente rotará por las siguientes unidades, evitando coincidir 2 residentes del mismo año. Las unidades han sido descritas anteriormente, de forma resumida estas serán (Tabla 1):

- Atención Primaria (2 meses)
- Cirugía General y del Aparato Digestivo (1mes)
- Cirugía Plástica y Reparadora (2 meses)
- Anestesia (1 mes)
- Radiología (1 mes)
- Urgencias Hospitalarias (2 meses)
- Sala de hospitalización (2 meses)

	INICIACIÓN (1 mes)	ATENCIÓN PRIMARIA (2 meses)	CIRUGÍA GENERAL (1 mes)	C. PLÁSTICA y REPARADORA (2 MESES)	ANESTESIA (1 mes)	RADIOLOGÍA HUVV (1 mes)	URGENCIAS (2 meses)	SALA HOSPITALIZACIÓN (2 meses)
R1a	JUNIO	OCT-NOV	JULIO	AGOSTO- SEPTIEMBRE	FEBRERO	MARZO	DICIEMBRE- ENERO	ABRIL-MAYO
R1b	JUNIO	DICIEMBREENERO	FEBRERO	MARZO-ABRIL	SEPT	MAYO	OCTUBRE- NOVIEMBRE	JULIO-AGOSTO
R1c	JUNIO	FEBREROMARZO	NOV	DICIEMBRE- ENERO	JULIO	ABRIL	AGOSTO- SEPT	OCTUBRE MAYO

ROTACIONES DE RESIDENTE DE 2º A 5º AÑO

Las rotaciones de 2º a 5º año se realizarán por las diferentes unidades del Servicio C.O.T., correspondientes a las diferentes subespecialidades. Se evitará que los residentes del mismo año coincidan. Son un total de 6 unidades. Se rotará un máximo de 8 meses por cada unidad, divididos en 4 meses cada rotación. La rotación por Unidad de Pie en el H.U.C.S. solo contará con un período, dado que existe una segunda rotación en el H.U.12 de Octubre. Las rotaciones por Infantil y Columna en el H. U. La paz disponen de 3 meses. En los últimos años de rotación, se animará a cada residente a solicitar una rotación externa libre en algún hospital internacional de referencia en C.O.T.

Tabla 2	MAYO-AGOSTO	SEPTIEMBRE-DICIEMBRE	ENERO-ABRIL
Artroscopia	R2A-R3C- R4C	R3B- R5B	R4A
M Superior	R4A-R2B- R5C	R2A-R3C	R5B-R4C
Raquis	R4B-R2C	R2B- R5A	R3A-R5C
Rodilla	R3A-R5A	R4B- R5C	R2B-R3C
Cadera	R5B	R3A- R4C	R3B-R2C- R5A
Infantil/Columna (Madrid)	R4-5C (ABRIL a JUNIO)	R4A (Octubre a DICIEMBRE)	R4B (ENERO-MARZO)
Pie (HUCS)	R3B	R2C	R2A
Pie (Madrid)			R4A (SEPTIEMBRE) R4B (ABRIL) R4C (MARZO)
C. Vascular			R3A (FEBRERO) R3B (MARZO) R3C (ABRIL)
Rotación Libre			

Residente A

- 2º año: **Artroscopia** (mayo,junio,julio,agosto) -**M.Superior** (septiembre, octubre, noviembre,diciembre- **Pie HUCS** (enero,feb,marzo,abril)
- 3º año: **Rodilla** (mayo,junio,julio,agosto)-**Cadera** (septiembre,octubre,noviembre,diciembre)-**Raquis** (enero,marzo,abril)- **Vascular** (Febrero)-
- 4º año: **MMSS** (mayo, junio, julio, agosto,) **pie Madrid** (SEPTIEMBRE), **infantil/columna** (octubre, noviembre diciembre), **Artroscopia** (enero, febrero, marzo, abril).
- 5º año: **Rodilla** (mayo,junio,julio,agosto), **raquis**(septiembre,octubre,noviembre,diciembre), **cadera** (enero,febrero,marzo,abril).
- Resumen: Artroscopia (7 meses, 2 rotaciones), M. Superior (8 meses, 2 rotaciones, la última larga), Raquis (8 meses, 2 rotaciones), Rodilla (8 meses, 2 rotaciones), Cadera (8 meses, 2 rotación), Vascular (1 mes), Infantil-columna-pie (4 meses, Madrid), Pie HUCS (4 meses, 1 rotación). Rotación libre (2 meses).

Residente B

- 2º año: **MMSS** (mayo, junio, julio, agosto), **Raquis** (sept, oct, nov, diciembre), **rodilla** (enero, febrero, marzo y abril)
- 3º año: **Pie HUCS** (mayo, junio, julio, agosto), **artroscopia** (sept, oct, nov, diciembre), **cadera** (enero, febrero, abril), **Vascular** (marzo).
- 4º año: **Raquis** (mayo, junio, julio, agosto), **rodilla** (septiembre, oct, nov, dic), **Infantil/Columna/Pie** (enero, febrero, marzo, abril),
- 5º año: **cadera** (mayo, junio, julio, agosto), **artroscopia** (sep, oct, nov, dic), **MMSS** (enero, feb, marzo, abril).
- Resumen: MMSS (8 meses, 2 rotaciones), Raquis (8 meses, 2 rotaciones), rodilla (8 meses, 2 rotaciones), cadera (7 meses, 2 rotaciones), artroscopia (8 meses, 2 meses), vascular (1 mes), Infantil/Columna/Pie (4 meses). Pie HUCS (4 meses, 1 rotación), Rotación libre (2 meses),

Residente C

- 2º año: **Raquis** (mayo, junio, julio agosto), **pie HUCS** (sept, oct, nov, dic), **cadera** (enero, feb, marzo, abril).
- 3º año: **artroscopia** (mayo, junio, julio, agosto), **MMSS** (sept, oct, nov, dic), **rodilla** (enero, feb, marz,), **Vascular** (abril).
- 4º año: **Artroscopia** (mayo, junio, julio, agosto), **cadera** (septiembre, octubre, noviembre, diciembre), **MMSS** (enero, febrero), **infantil/columna/pie** (marzo, abril, mayo, junio),
- 5º año: **MMSS** (julio, agosto), **rodilla** (septiembre, octubre, noviembre, diciembre), **raquis** (enero, febrero, marzo, abril).
- Resumen: Raquis (8 meses, 2 rotaciones), rodilla (7 meses), cadera (8 meses), artroscopia (8 meses), MMSS (8 meses), rotación libre (2 meseS), infantil/columna/pie (4 meses), Vascular (1 mes). HUCS (4 meses, 1 rotación).

5. Guardias y Protocolo de responsabilidad progresiva

Planificación

- **Residente de 1º año:** las guardias se repartirán en 3 apartados: urgencias, C.O.T. y por la especialidad que estén rotando. De forma resumida:
 - Cirugía General y del Aparato Digestivo (H.U.C.S)
 - 2 C. General/1 C.O.T/ Hasta 3 de Urgencias.
 - Cirugía Plástica y Reparadora (H.U.Regional de Málaga)
 - 2 C.Plástica/1 C.O.T/ hasta 3 Urgencias.
 - Radiología H.U. Virgen de la Victoria
 - Hasta 3 en Urgencias.
 - Atención Primaria (Distrito Sanitario Costa del Sol)
 - Hasta 3 en C.O.T. / hasta 3 en Urgencias.
 - Anestesiología (H.U.C.S)
 - Hasta 3 en C.O.T / hasta 3 en Urgencias.
 - Sala de Hospitalización (H.U.C.S)
 - Hasta 3 en C.O.T. / hasta 3 en Urgencias.
 - Urgencias (H.U.C.S):
 - Hasta 3 en C.O.T / hasta 3 en Urgencias.
- **Residente de 2º-5º año:** rotará exclusivamente en el servicio de C.O.T., salvo cuando esté rotando en otros hospitales (H.U.La Paz, H. U. 12 de Octubre, H.U.San Cecilio). Atendiendo a su programa específico, el número medio mínimo de guardias será de 4 en un semestre, siendo el máximo de media de 6 guardias en un semestre. Podrán rotar 2 residentes de guardia todos los días del año, junto con 2 facultativos especialistas adjuntos que supervisarán su actividad.

Responsabilidad progresiva

La atención sanitaria durante un turno de 24 horas, es una actividad profesional y formativa que permitirá al médico residente a enfrentarse a diferentes patologías urgentes. Será supervisada de forma constante por adjunto de guardia. Entre sus objetivos destacamos:

- Aprender a priorizar la asistencia médica.
- Reducción de luxaciones y fracturas.
- Ser primer ayudante/primer cirujano de quirófano de urgencias de traumatología que se realiza todas las tardes por el equipo de guardia.
- Atención al politraumatizado y traumatismo grave
- Manejo de fracturas abiertas y primera evaluación de daño neurovascular.
- Diagnóstico y tratamiento óptimo de las infecciones agudas/subagudas postquirúrgicas
- Atención ante complicaciones urgentes/emergentes de la especialidad, como ocurre con el síndrome compartimental.
- Realización de las intervenciones quirúrgicas de las fracturas.

Siempre están de presencia física junto a dos adjuntos. El residente realiza sus labores asistenciales y formativas bajo una supervisión con independencia progresiva, según su año de formación y según sus características individuales de aprendizaje.

El protocolo de supervisión se ha mostrado anteriormente en los objetivos de cada rotación. Los procesos se dividen según el grado de dificultad y según el escenario donde éstos se realicen.

En los procedimientos quirúrgicos las primeras rotaciones en cada unidad serán para el conocimiento de la planificación quirúrgica, vías de abordaje y regiones anatómicas, conocimiento de implantes. Aprenderán a desempeñar su labor como primeros ayudantes. Podrán realizar bajo supervisión física intervenciones quirúrgicas sencillas. En las rotaciones sucesivas se les facilitará la realización de intervenciones de complejidad mayor bajo supervisión directa, e intervenciones menores de forma autónoma bajo supervisión diferida.

En la sala de hospitalización durante el primer/segundo año en Traumatología tienen una supervisión continua de un adjunto del servicio, y aprenden a identificar complicaciones y el seguimiento habitual de los pacientes hospitalizados. Durante el 3º podrán pasar la sala de forma autónoma, aunque siempre con la supervisión diferida del adjunto encargado al respecto. Durante los periodos de R4 y R5 serán capaces de tomar decisiones autónomas, consultando siempre las posibles dudas que puedan surgir.

6.Sesiones Clínicas.

Las sesiones clínicas son una acción formativa esencial en el desarrollo del médico residente, así como una actualización para el equipo de facultativos. Servirán para mejorar la formación teórica, para aprender a realizar diagnósticos diferenciales, mejorar en las indicaciones de las pruebas complementarias, valorar la importancia de unas buenas historias clínicas, iniciarse en las técnicas de investigación e incluso para mejorar la expresión en público. Establecemos 3 tipos de sesiones clínicas:

- Sesiones clínicas diarias hospitalarias: Los días laborales a las 08:00 am, en la sala de trabajo de C.O.T, se llevará a cabo una sesión clínica donde se expondrán los pacientes ingresados en el día previo, los pacientes en observación pendientes de pruebas o vigilancia estrecha, los pacientes con urgencia diferida que están en casa listos para programación quirúrgica, pacientes que precisen discusión clínica y los pacientes intervenidos el día previo, o los días previos si es lunes o festivo. Deberán asistir todos. El residente que ha estado de guardia, elaborará una carpeta de imágenes donde pondrá una copia de las imágenes más representativas previas a la intervención y las postquirúrgicas, en aquellos pacientes operados. Se fomentará la escucha activa, la discusión y la preguntas formativas para estimular a los residentes.
- Sesiones bibliográficas, monográficas, de actualización y discusión de casos clínicos: Se programarán con antelación y bajo un cuadrante por fechas, donde cada unidad expondrá una revisión o actualización de un tema referente a su subespecialidad. Se exigirá un rigor científico, una búsqueda exhaustiva del tema y un control del conocimiento básico de la investigación.
- Sesiones específicas de cada Unidad: Los días que correspondan a cada unidad en consultas externas, tras finalizar la sesión clínica diaria, se animará a realizar una sesión breve (máximo 10 minutos), sobre un tema actual o referente a un caso clínico pendiente a intervenir. Será elaborado tanto por residentes como por adjuntos.

7.Cursos/Congresos.

A continuación, exponemos los cursos y congresos principales recomendados a realizar durante la formación académica M.I.R. Su conocimiento permitirá buscar financiación con anterioridad.

Cursos

- R1:
 - Curso SECOT Iniciación a la Especialidad de COT. Aprender a tratar las partes blandas
 - Curso de Iniciación a la Investigación. Unidad de Investigación H.U.Costa del Sol.
 - Protección radiológica. IAVANTE.
- R2:
 - Curso Básico SATO Principios de Osteosíntesis
- R3:
 - Curso AO Trauma Básico en Principios del Manejo de las Fracturas
 - Curso Básico OTC
 - Curso SATO Básico de Artroscopia de Rodilla
 - Curso Básico de Patología Vertebral Dr. Enrique Izquierdo
- R4:
 - Jornada Cirugía Compleja de Pie y Tobillo SEMCPT
 - Curso Básico SEROD Osteotomías alrededor de la rodilla
 - Curso SECOT de Convivencia de COT
 - Curso SECOT de Inmersión en COT: Raquis, Infantil, Infecciones
- R5:
 - Curso Práctico de Artroscopia de Rodilla SEROD
 - Curso SEROD Fracturas
 - Curso Avanzado OTC
 - Curso AO Trauma Avanzado de los Principios del Tratamiento de las Fracturas
 - Curso Teórico Práctico de Técnicas Quirúrgicas en Cirugía de Pie y Tobillo

Congresos:

- Congreso Nacional SECOT. 3-4 residentes de R3 a R5
- Congreso Internacional SATO. 3-4 residentes de R2 a R5
- Congreso Internacional EFORT. 2-3 residentes de R3 a R5
- Congresos Nacionales monográficos SEROD/AEA, SECCA, SECMA, GEER. 1-2 residentes de R3 a R5

8. Prácticas de disección anatómica en la Universidad de Málaga.

El departamento de Anatomía de la Universidad de Málaga realiza los miércoles y jueves desde mediados de Septiembre a mediados de Diciembre de cada curso académico las prácticas de disección. Las prácticas de disección pueden ser extremadamente útiles para los residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología, incluso aunque ya tengan una base anatómica sólida. Su utilidad se puede agrupar en varias áreas:

- Profundización anatómica aplicada. En traumatología, la anatomía debe entenderse de forma tridimensional y funcional. La disección permite: reconocer variaciones anatómicas, comprender relaciones espaciales críticas, visualizar puntos de riesgo quirúrgico, como trayectos nerviosos en zonas de abordaje y ayuda a entender la profundidad de los planos quirúrgicos y su orden correcto.
- Revisión anatómica focalizada según rotaciones. Los residentes pueden centrarse en el área que necesite
- Consolidación del pensamiento quirúrgico. El residente aprende a: Planificar un abordaje antes de ejecutarlo, anticipar dificultades intraoperatorias, visualizar mentalmente la cirugía completa.
- Evidencia de mejora en resultados. La bibliografía médica muestra que la formación con cadáver: Mejora la seguridad y precisión quirúrgica y aumenta la confianza del residente.

Para un residente de Cirugía Ortopédica y Traumatología, las prácticas de disección no son un mero repaso anatómico son un entorno privilegiado para comprender profundamente los abordajes y complicaciones.

Los miércoles por las tardes los alumnos internos tutorizados por los profesores realizan la práctica de disección (2 piezas cada día). Los jueves por las tardes hay inicialmente un clase teórica y posteriormente los profesores realizan la práctica de disección (2 piezas cada día). El inicio es a las 16 horas y se suele prolongar hasta las 21 ó 21.30h. La asistencia será de dos residentes máximo por día, para optimizar el recurso.

Como ejemplo del cronograma adjuntamos el del curso académico 2025-2026.

- 10-11 de septiembre: 1ª práctica. Esqueleto de la espalda I. Disección de los planos más superficiales de la espalda: piel, tejido subcutáneo, trapecio, dorsal ancho, romboides y elevador de la escápula y serratos posterior, superior e inferior.
- 17-18 de septiembre: 2ª práctica. Esqueleto de la espalda II. Disección de los planos más profundos de la espalda.
- 24-25 de septiembre: 3ª práctica. Extremidad inferior: Esqueleto de pelvis y cadera. Regiones glútea y posterior del muslo.
- 1-2 de octubre: 4ª práctica. Extremidad inferior: Esqueleto de la rodilla y pierna. Regiones poplíteas y posterior de la pierna.

- 8-9 de octubre: 5ª práctica. Extremidad inferior: Esqueleto de pie y tobillo. Regiones posterior del tobillo y plantar del pie.
- 15-16 de octubre: 6ª práctica. Extremidad inferior: Regiones anterior de la pierna, anterior del tobillo y dorsal del pie.
- 22-23 de octubre: 7ª práctica. Extremidad inferior: Región femoral anterior.
- 29-30 de octubre: 8ª práctica. Tórax: Esqueleto del tórax. Musculatura de la caja torácica y diafragma.
- 5-6 de noviembre: 9ª práctica. Abdomen: Musculatura del abdomen y pelvis. Disección del conducto inguinal.
- 12-13 de noviembre: 10ª práctica. Extremidad superior: Esqueleto del miembro superior I. Regiones axilar y braquial anterior. Disección del plexo braquial.
- 19-20 de noviembre: 11ª práctica. Extremidad superior: Esqueleto del miembro superior II. Región anterior del antebrazo.
- 26-27 de noviembre: 12ª práctica. Extremidad superior: Esqueleto del miembro superior III. Región anterior del carpo y región palmar de la mano.
- 3-4 de diciembre: 13ª práctica. Extremidad superior: Regiones escapular, deltoidea y posterior del brazo.
- 10-11 de diciembre: 14ª práctica. Extremidad superior: Regiones posterior del antebrazo, posterior del carpo y dorsal de la mano.

Los residentes acudirán a las prácticas de disección aportando el documento de Autorización y Constancia Formativa (Anexo I) que deberá ser firmado por el profesor responsable de la Universidad de Málaga, el Jefe de Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Universitario Costa del Sol y el Jefe de Estudios del Hospital Universitario Costa del Sol.

Dichos documentos serán entregados a los tutores de Cirugía Ortopédica y Traumatología y almacenados en una carpeta específica para su justificación durante el periodo de evaluación.

9. EBOT (European Board of Orthopaedics and Traumatology) interim exam.

https://www.efort.org/wp-content/uploads/2023/01/2023_01_05_EFORT-Today_01.html

El Examen EBOT es una prueba especializada en traumatología y ortopedia. Durante más de 20 años se ha realizado en diferentes países europeos con el objetivo de mejorar el nivel de conocimientos y la competencia profesional de los cirujanos.

El Examen EBOT no es obligatorio, ya que todos los residentes europeos pueden optar por realizar su examen nacional, gestionado por su propia asociación, en su idioma local, cuando dicho examen existe. El hecho de que no exista un examen final universal en la especialidad genera, a su vez, un aumento en la variabilidad de la evaluación entre unos países y otros. No obstante, el Examen EBOT evalúa los conocimientos generales en ortopedia y traumatología basándose en el programa formativo del Currículo Europeo, tal como fue aprobado por la UEMS y la EFORT en 2015.

Al finalizar la residencia, se animará a cada residente a presentarse a este examen para el reconocimiento de la especialidad. Consta de dos partes, una primera tipo test en inglés y una segunda, oral coordinada por la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT). Para realizar la segunda parte, es necesario aprobar la primera. Es un examen que resume todo el conocimiento disponible de la especialidad y otorga un nivel de excelencia.

10. Consultas externas M.I.R de C.O.T.

En Consultas Externas durante los dos primeros años de residencia estarán acompañando a un adjunto y aprenderán anamnesis, exploración clínica y orientación clínica guiada y planificaciones de tratamiento.

A partir de R3 serán capaces de hacer anamnesis y exploración clínica de forma autónoma, elaborando una hipótesis diagnóstica y opciones terapéuticas. Dispondrán de un listado propio 2 días a la semana, donde analizarán 7 pacientes derivados de Atención Primaria y el resto de pacientes intervenidos como cirujanos principales, así como pacientes valorados en Urgencias por su parte.

Por tanto, pasarán consulta de forma autónoma consultando las dudas a adjunto, que físicamente estará en una consulta anexa. Derivarán a la unidades correspondientes los pacientes correctamente explorados y con una historia clínica y exploraciones complementarias completas. En este periodo deben ser capaces de realizar las curas de forma autónoma.

11. Investigación

Al iniciar la especialidad, se insiste a todos los residentes a realizar el Programa de Inmersión en Investigación Clínica para residentes:

- El objetivo de este programa formativo transversal es el de proporcionar a los especialistas residentes que se acaban de incorporar al hospital habilidades que cubran todas las etapas de la investigación en salud, desde la generación de la pregunta de investigación, elaboración y ejecución de un protocolo y búsqueda de financiación, hasta la comunicación de resultados a la comunidad científica.
- El programa consta de nueve módulos que se desarrollará durante 2/3 años, con objeto de adaptarlos a la adquisición de conocimientos y desarrollo de los diferentes hitos de investigación planteados. Éste no finalizará hasta el envío y aceptación de un manuscrito científico (original) preferentemente a una revista con factor de impacto según el Journal Citation Reports; por lo que durante todo el periodo de residencia, los profesionales en formación serán tutorizados en este sentido de forma personalizada.
- Las sesiones se llevarán a cabo de forma presencial de corta duración (entre una y dos horas) y en éstas, además, se ofrecerá todo el material clave y necesario para el desarrollo de cada módulo. Los participantes, además cuentan con correos electrónicos para tutorías presenciales individualizadas –bien tanto de la comisión de docencia como de la unidad de investigación- para la resolución de problemas reales.

Una vez formados en los conocimientos básicos, se estimulará al residente para iniciar proyectos de investigación para elaborar póster, comunicaciones orales y ponencias que defender en congresos, así como escribir al menos un artículo durante su formación profesional que pueda ser publicado en una revista de impacto.

Así mismo, se animará a reservar un pequeño bloque de tiempo fijo a la semana para investigación (lectura, análisis de datos, escritura), aunque sean 30–60 min, y ligarlo a objetivos concretos (cerrar tabla, revisar bibliografía, redactar resultados...).

12. Plan Individualizado de Formación (PIF)

El PIF o Plan Itinerario formativo es el manual informativo sobre la formación especializada en una determinada unidad docente, donde se describen las competencias que debe adquirir el residente a lo largo de su formación y el grado de supervisión que tendrá. El objetivo primordial del itinerario formativo es describir la adaptación del programa de formación de la especialidad diseñado por la Comisión Nacional de acuerdo con las características propias de una unidad docente; es la concreción

del programa en nuestra realidad, así como a las características individuales de cada residente. De acuerdo con el artículo 11.2 del Real Decreto 183/2008, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos de sistema de formación sanitaria especializada, los comités de docencia deben aprobar los itinerarios formativos que elaboran los tutores de residentes de cada unidad docente.

Cada año, se le hará entrega a cada residente de su PIF anual, adaptado a sus circunstancias y a la situación concreta del Servicio. Las modificaciones oportunas del G.I.F en ese año concreto, quedarán registrada en el PIF.

En él, quedarán reflejadas cada una de las rotaciones pertinentes del residente, así como una descripción de en qué consiste la rotación, objetivos y deberes. Se le aportará el contacto del Colaborador Docente, así como se le insistirá en cumplimentar al finalizar cada rotación de los documentos de evaluación. Una vez redactado, entregado y explicado al residente, se subirá una copia a la plataforma Portal EIR (<https://www.portaleir.es/>).

13. Evaluación

La evaluación de los especialistas internos residentes (EIR) constituye un elemento esencial de la formación especializada y se realizará según la normativa vigente en la actualidad, que se rige por el Real Decreto 183/2008, 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 y por la Resolución de 21 de Marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación. Así, la evaluación del proceso de adquisición de las competencias profesionales durante el periodo de residencia se realizará mediante la evaluación formativa y la evaluación sumativa (anual y final).

La evaluación formativa persigue evaluar el progreso en el aprendizaje del EIR, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos del programa de formación de la especialidad e identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora. Los principales instrumentos para su realización son el Libro del Especialista en Formación (L.E.F.), y la entrevista periódica entre tutores o tutoras y el EIR, de carácter estructurado, semiestructurado o libre y frecuencia mínima trimestral, las cuales servirán de base para la elaboración de los Informes de Evaluación Formativa.

Evaluación de las rotaciones: Las rotaciones constituyen uno de los aspectos nucleares en el itinerario de los EIR, para la adquisición de todas las competencias necesarias del área de conocimiento de sus respectivas especialidades. La evaluación rigurosa y sistematizada de los mismos, por tanto, es una responsabilidad de todos los actores docentes desde tutores hasta facultativos colaboradores con los que rotan los y las EIR.

La evaluación de las rotaciones se realizará al finalizar la misma, utilizándose para ello el modelo vigente en la actualidad con una horquilla de 0-10 puntos. En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas, que se adjuntarán a este informe (*exámenes escritos, auditorias, observación estructurada*) y éstos serán incluidos en el expediente del residente y serán custodiadas por la Comisión de Docencia.

La evaluación sumativa anual, por su parte, tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de las actividades formativas asistenciales, docentes e investigadoras realizadas conforme al plan individual de formación (PIF), al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo de la especialidad.

La evaluación sumativa final tiene también por objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por la persona especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista.

Por último la evaluación del proceso formativo por parte del EIR se realizará mediante una encuesta anónima anual autonómica OBLIGATORIA en la que se evaluarán aspectos generales y específicos del centro docente, unidad docente, Comisión de Docencia y jefatura de estudios, jefatura de unidad

docente y tutor, con el objeto de establecer un proceso de mejora continua de la formación especializada.

La evaluación se realizará siguiendo las normas fijadas por el Plan de Gestión de la Calidad Docente especializada (PGCD) del centro.

EVALUACIÓN FORMATIVA Y SUMATIVA DEL RESIDENTES. ENTREVISTA TUTOR-RESIDENTE

La evaluación anual 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. Se llevará a cabo en los 15 días anteriores a que concluya el correspondiente año formativo.

Los comités de evaluación estarán integrados, al menos por (RD 183/2008 de 8 de febrero): Jefatura de estudios. Presidente de Subcomisión correspondiente Tutor/a del Residente, Vocal de Comisión de Docencia designado por la comunidad autónoma profesional que preste servicio en el centro o unidad de que se trate, con el título de especialista que en su caso corresponda y designado, por la Comisión de Docencia

Evaluación del LEF por parte del tutor o tutora: el tutor o la tutora valorará tanto el contenido de competencias específicas del LEF y su formato (se articulará un formato de LEF homogéneo de cada especialidad en la Comunidad Autónoma, para evitar la variabilidad), como la trayectoria seguida por el/la residente, aspecto clave a tener en cuenta en la evaluación sumativa anual.

Según el RD 183/2008, de 8 de febrero, el Informe de Evaluación Anual del tutor o la tutora es 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. Este informe será realizado por el tutor o tutora tras la última entrevista formativa y estructurada con la o el residente, sirviendo el acta de esta entrevista como Informe de Evaluación Anual. El tutor o tutora deberá incluir en esta acta cualquier observación relacionada con los informes de evaluación formativa o entrevistas celebradas en la anualidad correspondiente, los informes de las evaluaciones de las rotaciones internas y externas y, en su caso, los informes que se hayan recibido de las distintas unidades por las que haya rotado el residente.

El Colaborador Docente de cada unidad evaluará al residente mediante 3 aspectos resumidos en el Anexo/Ficha I. Finalmente establecerá una calificación global mediante la fórmula (70% A + 30% B) y se describirán algunas observaciones y áreas de mejora:

- Objetivos específicos de cada rotación (descritos en el PIF): Nulo, parcial o total
- Conocimientos y habilidades (A): conocimientos adquiridos, razonamiento/valoración del problema, capacidad para tomar decisiones, habilidades adquiridas, uso racional de recursos, seguridad del paciente. Cada apartado es evaluado del 0-10, estableciendo una media final de este apartado.
- Actitudes (B): motivación, puntualidad/asistencia, comunicación con el paciente y la familia, trabajo en equipo, valores éticos y profesionales. Son también evaluados del 0-10,

estableciendo finalmente una media. Notas superiores a 10, precisan de un informe asociado que justifique esa puntuación.

El tutor/a y residente celebrarán entrevistas periódicas al menos de manera trimestral (Anexo X). Estas entrevistas se registrarán en el Libro de Residente/Memoria. La última entrevista trimestral del año, será válida como Informe anual de Evaluación del tutor. En el transcurso de la entrevista se comprobarán las evaluaciones obtenidas de las rotaciones y la cumplimentación del libro del residente (Anexo XI).

La SECOT tiene un formato digital para registrar cada actividad realizada por el residente, permitiendo un registro y, por tanto, la elaboración del LEF. Está clasificado por apartados (actividades en quirófano, consulta, urgencias, sala de hospitalización) y evalúa las diferentes rotaciones y actividades de índole investigadora. Animamos al residente a registrarlo para poder incluirlo finalmente en su curriculum vitae.

Evaluación de actividades docentes, investigación y otras: se evaluará según ficha independiente consensuada y homogénea para todo el SSPA, detallada en FICHA 3, puntuando sólo en positivo.

Finalmente, la nota final será recogida en la FICHA 2. En ella, se analizan 3 apartados:

- A. Rotaciones. La puntuación se ajustará según el tiempo que haya rotado y se realizará un sumativo total de los 11 meses de rotación, no contando el mes de vacaciones.
 - o La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula: $\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN} / 11 \text{ MESES}$
- B. Actividades complementarias. Resumen de la ficha 3
- C. Calificación anual del Tutor. La descripción cualitativa puede ser extrapolada a un valor numérico.

La calificación global anual será:

Calificación anual del residente: $[(A \times 65) + (C \times 25)]/90 + B(\text{máx. 1 punto})$

EVALUACIONES NEGATIVAS

En el caso de evaluaciones negativas, la Comisión de Docencia puede optar por:

- No apto por deficiencias relevantes no recuperables. Esta evaluación, que supone la extinción del contrato de trabajo, se producirá como consecuencia de reiteradas faltas de asistencia no justificadas, notoria falta de aprovechamiento o insuficiente aprendizaje que a juicio de los órganos docentes no permitan recuperación.
- No apto por deficiencias relevantes recuperables. Esta evaluación se produce cuando el residente no alcance los objetivos formativos fijados pero el Comité de evaluación considere que puede alcanzarlos mediante un plan de recuperación específica y programada que será reflejado en su Plan Individual de Formación. En estos casos el contrato se prorrogará por el periodo de duración de dicho plan, que deberá realizarse dentro de los tres primeros meses

del siguiente año lectivo conjuntamente con las actividades propias de éste, quedando supeditada la prórroga por los restantes nueve meses, a la evaluación positiva del mencionado periodo de recuperación.

- No apto por haber quedado suspendido el contrato de trabajo por un tiempo superior al 25 % del tiempo de formación del curso de que se trate. En estos casos se autorizara la prórroga del contrato por el tiempo necesario para completar el periodo formativo o su repetición completa. En los casos en los que llegada la fecha de evaluación el residente se encuentre en situación que implique la suspensión del contrato y se prevea una evaluación negativa por esta causa, no debe ser evaluado en tanto no se incorpore a la formación de nuevo. Esta situación, condiciona para el resto del proceso las fechas de evaluación de ese residente que deberán ser específicas, no pudiendo, una vez evaluado el periodo de recuperación como apto, ser evaluado hasta que no transcurra como mínimo un año. La evaluación como no apto al final de este periodo supondrá la rescisión del contrato.

EVALUACIONES EN SITUACIÓN DE SUSPENSIÓN DE CONTRATO.

Todos los residentes de último año serán evaluados en la fecha que les corresponda, según su fecha de incorporación y según las situaciones que hayan dado lugar a la modificación de las mismas a lo largo de su formación bien por prórrogas o suspensiones del contrato. Si la evaluación es positiva, el residente habrá acabado su formación y se extinguirá su contrato. Si su evaluación se prevé negativa por causas no susceptibles de recuperación se extinguirá su contrato.

Si su evaluación se prevé negativa por causa susceptible de recuperación, o por suspensión del contrato de trabajo por un periodo superior al 25% de la jornada anual, NO se evaluará hasta que no se incorpore a la formación de nuevo.

Evaluaciones de años iniciales e intermedios. En estos casos el residente no debe ser evaluado en tanto no se incorpore a la formación de nuevo. Las notificaciones de las evaluaciones negativas, en la situación de suspensión de contrato, se practicarán por cualquier medio que permita tener constancia de recepción por el interesado o su representante, así como la fecha, la identidad y el contenido del acto notificado. (Art. 59 Ley 30/92).

Cada Comité de Evaluación recogerá los acuerdos adoptados en Acta de la que quedará un ejemplar en los archivos de la Comisión de Docencia. Puede encontrar la información actualizada en <http://www.mspsi.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/home.htm>.

NOTIFICACIÓN DE LAS EVALUACIONES

Todas las comisiones de docencia dispondrán de un tablón de anuncios en el que se insertarán los avisos y resoluciones, respetando la Ley de protección de datos.

La inserción en el tablón de anuncios requerirá la inclusión en la resolución de que se trate de una diligencia específica del presidente de la comisión de docencia para hacer constar la fecha exacta de su publicación. Las comisiones de docencia informarán a los residentes sobre la ubicación del tablón de anuncios y de sus posibles cambios. Lo anteriormente expuesto se entiende sin perjuicio de la

utilización de otros medios añadidos, incluidos los telemáticos, que faciliten la divulgación de los citados anuncios.

Efectuadas las evaluaciones anuales, los comités de evaluación trasladarán sus resultados a la comisión de docencia, que insertará en el tablón oficial de anuncios una reseña, firmada por su presidente, para que en el plazo de 10 días puedan consultarse, en la secretaría de la comisión y en el horario que se especifique en dicha resolución, las calificaciones obtenidas en las evaluaciones anuales, tanto positivas como negativas, especificando en este último caso si son recuperables o no recuperables.

RENOVACIÓN DE CONTRATOS

La Comisión de Docencia/Comisión Asesora comunicará a la Gerencia del centro o entidad de la que dependa la unidad, en la semana previa a la renovación del contrato, las calificaciones positivas que se hayan producido para que pueda extenderse en los respectivos contratos la oportuna diligencia de prórroga por un año más.

En el caso de que la calificación haya sido de no apto con posibilidad de recuperación, el contrato se prolongará, con las características contractuales del curso formativo siguiente, quedando supeditada la diligencia de prórroga anual hasta que la calificación del residente sea definitiva.

En el caso de la calificación haya sido de no apto por suspensión del contrato de trabajo por un periodo superior al 25% de la jornada anual, la prórroga del contrato se realizará manteniendo las mismas características contractuales del curso en el que venía realizando. En la diligencia de prórroga del contrato, se especificará la duración y el año de residencia.

En el caso de que la calificación haya sido de no apto sin posibilidad de recuperación, el contrato se considerará extinguido, una vez finalizado el procedimiento de revisión y manteniéndose la evaluación negativa, en cuyo caso se comunicara por parte del Comité de Evaluación/ la Comisión de Docencia/Comisión Asesora a la Gerencia del centro y al Registro Nacional de Especialistas en Formación a través de la Consejería de Salud.

EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS RESIDENTES

La Comunidad Autónoma a través del Plan Estratégico de Formación Integral facilita una encuesta anual disponible en el portal EIR en la que los residentes evaluarán su formación.

Esta encuesta incorpora la evaluación del Centro Docente, de la Comisión de Docencia, de la Unidad Docente , del jefe de la Unidad Docente así como del tutor.

Asimismo se evaluará las guardias, jornadas de atención continuada y los elementos de la anualidad formativa sobrevenida. Las encuestas se habilitarán el Portal EIR durante los meses de abril y mayo, posteriormente se analizarán de forma global e individualizada y se publicarán sus resultados durante los meses de septiembre y octubre.

ANEXOS

1. FICHA I
2. FICHA II
3. FICHA III
4. ANEXO X
5. ANEXO XI
6. Anexo XIII. Memora de Rotación Externa
7. Documento de Autorización y Constancia Formativa para las prácticas de disección en la Universidad de Málaga.

1. FICHA 1



MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
PROFESIONAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
PROFESIONAL

INFORME DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN

[\(Instrucciones\)](#)

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:	Seleccionar	ESPECIALIDAD:	Seleccionar	AÑO RESIDENCIA:	Seleccionar
TUTOR:					

ROTACIÓN

UNIDAD:	CENTRO:
COLABORADOR DOCENTE:	DURACIÓN:
Fecha inicio rotación:	Fecha fin Rotación:
OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN	GRADO DE CUMPLIMIENTO
	TOTAL/PARCIAL/NO CONSEGUIDO
	TOTAL/PARCIAL/NO CONSEGUIDO
	TOTAL/PARCIAL/NO CONSEGUIDO
	TOTAL/PARCIAL/NO CONSEGUIDO
	TOTAL/PARCIAL/NO CONSEGUIDO
	TOTAL/PARCIAL/NO CONSEGUIDO
	TOTAL/PARCIAL/NO CONSEGUIDO

A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	CALIFICACIÓN	NA
CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS		
RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA		
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES		
HABILIDADES ADQUIRIDAS		
USO RACIONAL DE RECURSOS		
SEGURIDAD DEL PACIENTE		
MEDIA (A)	0,00	

B.- ACTITUDES	CALIFICACIÓN	NA
MOTIVACIÓN		
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA		
COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA		
TRABAJO EN EQUIPO		
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES		
MEDIA (B)	0,00	

CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA ROTACIÓN
(70%A + 30% B)

0,00

Observaciones/Áreas de mejora:

En _____, fecha:

EL COLABORADOR DOCENTE DE LA ROTACIÓN

Vº Bº EL RESPONSABLE
DE LA UNIDAD DE ROTACIÓN

Fdo: _____

Fdo: _____



INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN^{1,2}

En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas, que se adjuntarán a este informe (exámenes escritos, ~~audir~~ observación estructurada, 360º, portafolio)³.

Una evaluación negativa de los ítems del apartado A del Informe de evaluación de rotación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa por insuficiente aprendizaje (recuperable o no). La evaluación negativa de los ítems del apartado B del Informe de evaluación de rotación puede recuperarse en las rotaciones consecutivas del año de formación que corresponda o pueden dar lugar a una propuesta de evaluación negativa (recuperable o no).

CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS Demuestra que ha integrado los conceptos teóricos necesarios para el cumplimiento de los objetivos en virtud de un estudio y comprensión previo. Ejemplo, para las especialidades médicas: conocimientos de la anatomía, fisiología, historia natural de una enfermedad /proceso o de los principios y los mecanismos de acción de un tratamiento
RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA Integra la información disponible para alcanzar una valoración del problema de salud o de la situación asistencial. Ejemplo, para las especialidades médicas: Información de la situación clínica, obtenida a través de la anamnesis, exploración y pruebas complementarias, para un correcto diagnóstico diferencial o para la resolución de un problema o situación clínica.
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES Selecciona un plan de actuación, plan de cuidados o tratamiento adecuado, en base a su conocimiento y comprensión del problema, el análisis del contexto en el que se produce y la valoración de las diferentes alternativas disponibles y sus consecuencias. Maneja con prudencia la incertidumbre inherente a la práctica clínica, conoce sus limitaciones y pide ayuda cuando la situación lo requiere.
HABILIDADES ADQUIRIDAS Demuestra destreza en la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos para su año de formación.
USO RACIONAL DE RECURSOS Realiza un uso adecuado de los medicamentos y productos sanitarios, así como de las pruebas diagnósticas y terapéuticas.
SEGURIDAD DEL PACIENTE Contribuye a garantizar la seguridad del paciente y aplica las guías de práctica clínica.
MOTIVACIÓN Demuestra interés por su trabajo y por alcanzar los objetivos formativos. Se implica en la actividad del servicio/unidad. Es proactivo en la búsqueda de información y estudio de un problema y reflexiona sobre su práctica profesional modificando su comportamiento en consecuencia (autoaprendizaje).
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA Es puntual y cumple con la jornada laboral. No hay faltas de asistencia sin justificar.
COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA Demuestra habilidades de relación interpersonal y de comunicación necesarias para un eficaz intercambio de información, oral o escrita, para la toma de decisiones compartidas con los pacientes, sus familiares o representantes legales, relativa a cualquier aspecto del proceso asistencial.
TRABAJO EN EQUIPO Se integra en las actividades del Servicio/Unidad y participa con el resto de profesionales en la resolución de problemas y toma de decisiones.
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES Tiene como principal objetivo el cuidado y bienestar del paciente. Respeto los valores y derechos de los pacientes, así como su autonomía en la toma de decisiones. Respeto la confidencialidad y el secreto profesional. Identifica los problemas/conflictos éticos y propone soluciones razonadas. Pide ayuda en situaciones complejas o relevantes. Cumple el Reglamento de la Institución Sanitaria.

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos de la rotación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos de la rotación pero se acerca. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos de la rotación.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos de la rotación, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos de la rotación.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño, respecto a los objetivos de la rotación. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del colaborador docente con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.
NA	No se aplica de acuerdo con los objetivos planteados.

¹ Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico-Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias, en el Informe de Evaluación Anual del Tutor.

² La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.

³ Los resultados de las pruebas objetivas de evaluación se incluirán en el expediente del residente y serán custodiadas por la Comisión de Docencia del Centro.

2. FICHA II



MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
PROFESIONAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
PROFESIONAL

INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

[\(Lea las instrucciones\)](#)

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:	
CENTRO DOCENTE: H. U. Costa del Sol			
TITULACIÓN:	Medicina	ESPECIALIDAD:	Cirugía ortopédica y traumatología
AÑO RESIDENCIA:		Seleccionar	
TUTOR:			

VACACIONES REGLAMENTARIAS:
PERIODOS DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:

A. ROTACIONES (incluidas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma):

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN (1)	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES					

B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN (2)	CALIFICACIÓN (0,01 a 0,3)
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				

C. CALIFICACIÓN ANUAL DEL TUTOR

COMENTARIOS:
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR (3)

CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE $[(A \times 65) + (C \times 25)]/90 + B$ (máx. 1 punto)

Fecha y firma del TUTOR

--



INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, 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.

A. ROTACIONES^{1, 2}:

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11 \text{ MESES}}$$

B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS con los siguientes criterios de puntuación

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02

Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02- 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05-0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR:

Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben proponerse áreas de mejora.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un periodo complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y sugerir la duración del periodo complementario.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos anuales.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

Cuando la suma de los periodos de suspensión de contrato sea mayor del 25% de la jornada anual, el tutor deberá proponer al Comité de Evaluación una **EVALUACIÓN ANUAL NEGATIVA RECUPERABLE** o, si el periodo de suspensión es **superior a 6 meses podrá proponer la repetición del año de formación**³.

- (1) Duración en meses: donde un mes = 1; un mes y una semana = 1,25; un mes y dos semanas= 1,50; un mes y tres semanas = 1,75.
- (2) Duración en horas.
- (3) Calificación cuantitativa del tutor: numérico de 1 a 10.

¹ Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico-Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres de formación teórica se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias.

² La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.

³ Requiere informe de la Comisión de Docencia y Resolución favorable del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

3. FICHA III



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Ficha III

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Nombre y Apellidos:				DNI/Pasaporte:
Centro docente:	Hospital Costa del Sol			
Titulación		Especialidad		Año Form.
Tutor:				

TIPO	NIVEL	NÚMERO	VALOR
PUBLICACIONES	Internacional		0,30
	Nacional		0,20
	Autonómica		0,10
	Total publicaciones		
COMUNICACIONES ORALES	Internacional		0,20
	Nacional		0,10
	Autonómica		0,05
	Total comunicaciones		
PÓSTER	Internacional		0,10
	Nacional		0,05
	Autonómica		0,02
	Total póster		
ASISTENCIA A CURSOS	Nº cursos > 10 horas		0,02
	Nº cursos > 25 horas		0,04
	Nº cursos > 50 horas		0,06
	Nº cursos > 75 horas		0,08
	Nº cursos >100 horas		0,10
Total asistencia a cursos			
PONENTE CURSO	Nº horas ponente		0,10
Total ponente cursos			
PONENTE SESIÓN	Servicio/Unidad		0,01
	General/Hospital		0,02
Total ponente sesiones			
PARTICIPACIÓN PROYECTOS INVEST.	P.I. financiados		0,20
Total participación en proyectos investigación			
TOTAL FICHA III			

Marbella

4. ANEXO X

ANEXO X: INFORME DE REFLEXIÓN Y ENTREVISTA PERIÓDICA

REVISIÓN del APRENDIZAJE y de la CONSECUCIÓN de OBJETIVOS DURANTE EL PERIODO

Apellidos:

Nombre:

Especialidad:

Año de residencia:

A. REVISIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE/MEMORIA: *Valoración conjunta con el tutor del libro del residente:*

1. ROTACIONES.- Actividad asistencial:

1.1. CALENDARIO DE ROTACIONES

Indicar fecha de inicio y fin de cada rotación, servicio y/o unidad, facultativo responsable y actividad desarrollada en la misma.

1.1.1. EN EL HOSPITAL COSTA DEL SOL

1.1.2. EN OTROS CENTROS

1.2. TECNICAS REALIZADAS

Indicar técnica de que se trata, así como el número realizado y grado de responsabilidad en las mismas

1.3. GUARDIAS REALIZADAS

1.4.1. URGENCIAS-OBSERVACION

1.4.2. PROPIAS DEL SERVICIO

1. ¿Conocías los objetivos de la rotación?

¿Te han parecido adecuados? ¿Los completarías de alguna manera?

2. Objetivos conseguidos:

Detallar la relación de los conocimientos y habilidades más útiles que hayas aprendido durante este periodo de rotación.

Describe: los conocimientos y habilidades de nueva adquisición, los que has recibido una visión novedosa (basada siempre en buenas prácticas clínicas) o los que su ampliación te ha afianzado en la práctica clínica. No incluir aquellos conocimientos o habilidades que ya estaban consolidados y para los que la rotación no ha sido esencial.

3. Actividades realizadas más enriquecedoras para la formación: *Detallar*

4. ¿Cuales de las **actividades realizadas durante la rotación te parece que te han aportado poco** y que no merecía la pena haberlas realizado o hubiera sido mejor haberles dedicado menos tiempo (especificar)?

5. ¿Qué aspectos relativos a esta rotación te han faltado por aprender? **Objetivos que faltan por conseguir: *Detallar***

4. ¿Qué vas a hacer **para adquirir los conocimientos que te faltan** relativos al área de conocimiento de esa rotación?

2. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

2.1. SESIONES CLÍNICAS, FORMATIVAS O BIBLIOGRÁFICAS IMPARTIDAS

2.1.1. ASISTENCIA (número, título y fecha)

2.1.2. PRESENTADAS (número, título y fecha)

2.2. FORMACIÓN RECIBIDA E IMPARTIDA

Comisión de Docencia, Unidad Integral de Formación Continuada, Experto Universitario, otros cursos, Máster propios y/o oficiales, PCEIR/PFCT

2.3. PONENCIAS Y COMUNICACIONES

Entre los 3 primeros autores

2.4. PUBLICACIONES

Entre los 3 primeros autores

2.5. OTROS MÉRITOS

B. PROBLEMAS E INCIDENCIAS EN EL PERÍODO (EN ROTACIONES, GUARDIAS, ETC.) Y POSIBLES SOLUCIONES:

C. OBSERVACIONES

D. Comentarios del tutor

Fecha:

Firma de la entrevista:

Fdo:

Residente

Fdo:

Tutor

5. ANEXO XI

ANEXO XI: MEMORIA ANUAL/LIBRO DEL RESIDENTE

Apellidos:

Nombre:

Especialidad: Cirugía ortopédica y traumatología.

Año de residencia:

INDICE

1. ACTIVIDAD ASISTENCIAL

2. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

3. PERIODO DE VACACIONES Y BAJA LABORAL

4. ENTREVISTAS CON EL TUTOR

5. OBSERVACIONES PERSONALES

1. ACTIVIDAD ASISTENCIAL

1.1. CALENDARIO DE ROTACIONES

Indicar fecha de inicio y fin de cada rotación, servicio y/o unidad, facultativo responsable y actividad desarrollada en la misma.

Adjuntar hoja de evaluación del residente (ficha 1) y hoja de evaluación de la rotación por el residente

1.1.1. EN EL HOSPITAL COSTA DEL SOL

1.1.2. EN OTROS CENTROS

1.2. TECNICAS REALIZADAS

1.3. GUARDIAS REALIZADAS

1.4.1. URGENCIAS-OBSERVACION 0

1.4.2. PROPIAS DEL SERVICIO-

2. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

2.1. SESIONES CLÍNICAS, FORMATIVAS O BIBLIOGRÁFICAS IMPARTIDAS

2.1.1. ASISTENCIA (número, título y fecha) Cada viernes en horario de 8.30-10.00

2.1.2. PRESENTADAS (número, título y fecha) 1

2.2. FORMACIÓN RECIBIDA E IMPARTIDA

Comisión de Docencia, Unidad Integral de Formación Continuada, Experto Universitario, otros cursos, Máster propios y/o oficiales, PCEIR/PFCT

2.3. PONENCIAS Y COMUNICACIONES

Entre los 3 primeros autores

2.4. PUBLICACIONES

Entre los 3 primeros autores:

2.5. OTROS MÉRITOS:

3. PERIODO DE VACACIONES. PERIODOS DE BAJA LABORAL

4. ENTREVISTAS CON EL TUTOR

5. OBSERVACIONES PERSONALES

Interesa, sobre todo, comentarios sobre aspectos docentes deficitarios o susceptibles de ser mejorados a juicio del residente. La Comisión de Docencia garantiza la confidencialidad de esta información, que se puede realizar en hoja aparte.

Certificamos la veracidad del contenido del presente documento:

Fecha:

El residente D

El tutor de formación

6. ANEXO XIII

Anexo 13: Memoria de rotación externa

MODELO DE MEMORIA DE ROTACIÓN EXTERNA PARA ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN DEL SSPA

DATOS DEL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN:

Nombre y apellidos
Especialidad
Año de especialidad
Centro de trabajo
Comisión de Docencia
Unidad Docente de origen

DESTINO DE LA ROTACIÓN EXTERNA:

Centro de destino de la rotación
Servicio/Unidad
País
Fechas inicio y fin de la rotación
Colaborador docente de referencia

RESUMEN DE LA ROTACIÓN:

DESCRIPCIÓN DEL CENTRO Y UNIDAD DESTINO

DESCRIPCIÓN DE LA ROTACIÓN

Descripción general

Objetivos

Actividades realizadas:

- Asistenciales
- Docentes
- Científicas

ASPECTOS MÁS RELEVANTES QUE PUEDAN IMPLEMENTARSE EN LA UNIDAD

VALORACION PERSONAL. ¿RECOMENDARÍAS LA ROTACIÓN?

1. Nada recomendable
2. Poco recomendable
3. Indiferente
4. Recomendable
5. Muy recomendable

RESUMEN Y CONCLUSIONES

7. PRÁCTICAS DE DISECCIÓN

HOSPITAL UNIVERSITARIO COSTA DEL SOL
SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA



AUTORIZACIÓN Y CONSTANCIA DE ACTIVIDAD FORMATIVA

Prácticas de disección anatómica – Facultad de Medicina (Universidad de Málaga)

En Marbella, a ____ de _____ de 202__

Nombre y apellidos:

DNI/NIE:

Año de residencia (R-__)

Días de asistencia: _____

Firma

El/la residente arriba indicado/a participará en la actividad docente de prácticas de disección anatómica, en la Facultad de Medicina de la Universidad de Málaga, considerada como complemento a su formación en Cirugía Ortopédica y Traumatología.

El presente documento tiene por objeto autorizar y dejar constancia de la actividad docente, con la conformidad de las partes implicadas:

Jefe de Servicio de C.O.T. – HUCS
Fdo.:

Jefe de Estudios – HUCS
Fdo.:

Profesor Responsable – UMA
Fdo.: