



GUÍA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)

CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

HOSPITAL MORALES MESEGUER

Área de Salud/Gerencia de Área	Área VI	
Centro	HOSPITAL JOSÉ MARÍA MORALES MESEGUER	
Unidad docente/especialidad	CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA	
Tutores que han elaborado la GIFT		
Apellidos y nombre	Firma	
Francisco Javier Carrillo Juliá		
María Rodríguez-Miñón Ferrán		
Vº Bº Jefe De Servicio		
Apellidos y nombre	Firma	
Eduardo Melendreras Montesinos		
Aprobado en comisión de docencia de (fecha)	Mayo 2011	
Fecha próxima revisión	Noviembre 2019	
Fecha última revisión	Noviembre 2018	
Procedimiento difusión	PAPEL, FORMATO DIGITAL Y WEB DE MURCIASALUD	
Procedimiento entrega a los residentes	ENTREVISTA, PAPEL Y FORMATO DIGITAL	

ÍNDICE

1.- EL HOSPITAL MORALES MESEGUER Y LA DOCENCIA. (3)

- 1.1.- Estructura de la jefatura de estudios.
- 1.2.- Composición de la comisión de docencia.
- 1.3.- Plazas acreditadas.

2.- LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. (5)

- 2.1.- Definición de la especialidad.
- 2.2.- Normativa.
- 2.3.- Referencias al Programa oficial de la especialidad.

3.- LA UNIDAD DOCENTE DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. (19)

- 3.1.- Particularidades del servicio desde un punto de vista asistencial.
- 3.2.- Particularidades del servicio desde un punto de vista docente:
 - 3.2.1.- Recursos didácticos.
 - 3.2.2.- Tutores (roles y responsabilidades).
 - 3.2.3.- Relación con otras Unidades Docentes/Dispositivos.

4.- INFORMACION LOGÍSTICA. (27)

- 4.1.- Plan acogida, derechos y deberes.

5.- LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. (28)

- 5.1.- Objetivo general de la formación en la especialidad.
- 5.2.- Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.
- 5.3.- Metodología docente.
- 5.4.- Plan de evaluación: evaluaciones formativa, anual y final.
- 5.5.- Documentos o bibliografía de apoyo.

6.- PLANES FORMATIVOS ANUALES. (35)

1. EL HOSPITAL MORALES MESEGUER Y LA DOCENCIA

1.1. Estructura de la jefatura de estudios.

1.2. Composición de la comisión de docencia. (octubre 2018)

PRESIDENTE: Dra Matilde Barrio Valencia (Jefe de Estudios)

SECRETARIA: Encarnación López López

VOCALES:

En representación de los tutores de formación

Vicepresidenta: Maravillas Alcázar Espín (Tutora Medicina Intensiva)
Enrique Pellicer Franco (Tutor Cirugía General)
Inmaculada Heras Fernando (Tutora Hematología)
Pilar Esteban Delgado (Tutora Aparato Digestivo)
M^a Dolores Nájera Pérez (Tutora Farmacia)
Carmen Guerrero Gómez (Tutora Microbiología)
Milagros Gil Ortega (Tutora Medicina Interna)

En representación de los especialistas en formación

Carmen V. Pérez Guarinos (R5 Cirugía General)
Diego Flores Funes (R4 Cirugía General)
Irene Vicente Zapata (R4 Radiodiagnóstico)
Cristina Barrios Vara (R4 Medicina Familiar y Comunitaria)
Sergio Alemán Belando (R4 Medicina Interna)
Marta Moreno Hernández (R3 Medicina Interna)

En representación de la Dirección Médica

M^a Herminia Pascual Saura (Subdirectora Médica)

En representación de la Dirección General de Recursos Humanos

Ana Teresa Pérez Varona (Jefa de Servicio de Formación Continuada, Docencia e Investigación)

En representación de la Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria

Manuel Sánchez Pinilla (Jefe de Estudios)

Coordinadora de prácticas de Pregrado: Carmen Marín Silvente

Coordinador de Investigación: Víctor Soria Aledo

Coordinador Formación Continuada, Manuel J. Párraga Ramírez

Coordinador Calidad Julián Alcaraz Martínez

ASISTENTES PERMANENTES (con voz y sin voto)

Concepción García López (Jefa de Estudios de Salud Laboral)

Fernando Navarro Mateu (Jefe de Estudios de Salud Mental)

José Antonio Serrano Martínez (Jefe del Servicio de Urgencias del Hospital Morales Meseguer)

1.3. Plazas acreditadas 27(Orden SCB/947/2018. BOE de 14 Septiembre 2018).

Oferta docente 2019-2020		
Unidades Docentes	Plazas Acreditadas	Plazas Ofertadas
Anestesiología y Reanimación	1	1
Aparato Digestivo	1	1
Cirugía General y del Aparato Digestivo	1	1
Cirugía Ortopédica y Traumatología	2	2
Endocrinología y Nutrición	1	1
Farmacia Hospitalaria	2	1
Hematología y Hemoterapia	3	3
Medicina Física y Rehabilitación	1	1
Medicina Intensiva	2	1
Medicina Interna	3	3
Microbiología y Parasitología	2	1
Neumología	1	1
Oftalmología	1	1
Oncología Médica	1	1
Otorrinolaringología	1	1
Radiodiagnóstico	3	3
Urología	1	1
Total	27	24

Relación actual de especialistas en formación por especialidad y año (Noviembre 2018)						
Especialidad	R1	R2	R3	R4	R5	Total
Anestesia y Reanimación	1	1	1	1		4
Aparato Digestivo	1	1	1	1		4
Cirugía General y del Aparato Digestivo	1	1	1	1	1	5
Cirugía Ortopédica y Traumatológica	2	2	2	2	1	9
Endocrinología y Nutrición	1	1		1		3
Farmacia Hospitalaria	2	2	2	2		8
Hematología y Hemoterapia	3	3	3	3		12
Medicina Física y Rehabilitación	1	1	1	1		4
Medicina Intensiva	1	1	1	2	1	6
Medicina Interna	2	2	2	2	4	12
Microbiología y Parasitología			1			1
Neumología		1	1	1		3
Oftalmología	1	1	1	1		4
Oncología Médica	1	1	1	1	1	5
Otorrinolaringología		1		1		2
Radiodiagnóstico	3	3	3	3		12
Urología	1	1	1	1	1	5
Total	21	23	22	24	9	99



2. LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

2.1. Definición de la especialidad.

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.

El periodo formativo de residencia de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología tiene una duración de 5 años, y se accede con la titulación de Medicina.

2.2. Normativa.

- 2.2.1. *Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias*
- 2.2.2. *Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud.*
- 2.2.3. *Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.*
- 2.2.4. *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.*
- 2.2.5. *Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.*
- 2.2.6. *Orden SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las Comisiones de Docencia, a la figura del jefe de estudios de formación especializada y al nombramiento del tutor.*
- 2.2.7. *Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista.*

2.3. Programa oficial de la especialidad.

- 2.3.1. *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.*

2.3.2. Programa oficial de la especialidad médica de cirugía ortopédica y traumatología, recomendado por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

2.3.2.1. Denominación oficial de la especialidad: Cirugía Ortopédica y Traumatología.
Duración del periodo formativo: 5 años. Licenciatura previa: Medicina

2.3.2.2. Introducción: *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.*

2.3.2.3. Objetivos de la 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 a las que se refiere el apartado de éste programa. 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 y 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.

2.3.2.4. 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 capacidad 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.

2.3.2.5. Contenidos específicos

2.3.2.5.1. 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.

2.3.2.5.1.1. 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:

- 1) 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. 2) 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. 3) 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.

2.3.2.5.1.2. *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.*

2.3.2.5.1.2.1. *Estructura, función, respuestas reparadoras y generalidades de biología celular y molecular, inmunología y genética del tejido óseo, del aparato de crecimiento óseo y la físis, 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.*

2.3.2.5.1.2.2. *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.*

- 2.3.2.5.1.2.3.** *Patología general de los procesos sistémicos del aparato loco-motor 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.*
- 2.3.2.5.1.2.4.** *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.*
- 2.3.2.5.1.2.5.** *Técnicas especiales de diagnóstico funcional y por imagen: electromiografía, interpretación de la ecografía, la TC, la RM y densitometría.*
- 2.3.2.5.1.2.6.** *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.*
- 2.3.2.5.1.3.** *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.*
- 2.3.2.5.2.** *Habilidades: La descripción de las habilidades técnicas generales y específicas que se incluyen en éste apartado deben considerarse indicativas de carácter no exhaustivo.*
- 2.3.2.5.2.1.** *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.

2.3.2.5.2.2. *Habilidades técnicas específicas clasificadas por niveles:*

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

2.3.2.5.2.2.1.1. *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.*

2.3.2.5.2.2.1.2. *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.*

2.3.2.5.2.2.1.3. *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 raquimedulares. 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.

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

2.3.2.5.2.2.2.1. *Procesos agudos: Politraumatizados; traumatismos raquimedulares; lesiones vasculares y nerviosas; fracturas abiertas con lesiones graves de partes blandas; traumatismos graves de la mano y heridas de los tendones flexores; fracturas vertebrales complejas.*

2.3.2.5.2.2.2.2. *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.*

2.3.2.5.2.2.3. *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 adecuada-mente accesible de un facultativo especialista. Se considera que esta actividad contribuye además, a otros aspectos esenciales en el área de las actitudes.

2.3.2.5.3. Actitudes: *Durante todo el ciclo de la formación médica, el objetivo fundamental ha de ser la formación de un profesional cabal 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.

- 2.3.2.5.4.** *La formación investigadora del médico especialista en formación: 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 auditoria 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 este 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:

- 2.3.2.5.4.1.** *Práctica apoyada en pruebas científicas («medicina basada en evidencias»), especialmente: 1) identificación y definición de problemas extraídos de la práctica clínica relacionados con la etiología, el diagnóstico, pronóstico y tratamiento; 2) búsqueda y obtención de la bibliografía específica; 3) análisis crítico de la calidad de la misma y estratificación del nivel de la «evidencia»; 4) 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.

2.3.2.5.4.2. Principios de epidemiología clínica y estadística: tipos de estudios y diseño; tamaño y fuerza de muestras; asociación y causalidad.

2.3.2.5.4.3. Evaluación de resultados y efectos («outcomes»): 1) medidas y análisis: sensibilidad, especificidad, reproducibilidad, validez; 2) instrumentos de medida de función y salud, respuesta al cambio.

2.3.2.5.5. La 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».

2.3.2.6. 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 determinan 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.

2.3.2.6.1. 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 Vascul ar 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.

2.3.2.6.1.1. *Objetivos de las rotaciones no específicas:*

2.3.2.6.1.1.1. *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.*

2.3.2.6.1.1.2. *En Angiología y cirugía Vascul ar: 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 trata-miento de la trombosis venosa profunda; valoración y tratamiento del pie diabético; amputaciones en cuadros isquémicos.*

2.3.2.6.1.1.3. *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 trata-miento agudo.*

2.3.2.6.1.1.4. *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.*

2.3.2.6.1.1.5. *En Cirugía Oral y Maxilofacial: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos de este campo; conocimiento de las técnicas básicas de reparación y reconstrucción.*

- 2.3.2.6.1.1.6.** *En Cirugía Torácica: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos del tórax: conocimiento y alguna experiencia en las vías de abordaje relacionadas con el aparato locomotor.*
- 2.3.2.6.1.1.7.** *En Medicina Física y Rehabilitación: Fundamentos, indicaciones generales y eficacia de las opciones terapéuticas; indicaciones generales de los distintos tipos de ortesis y prótesis externas; discapacidad e invalidez.*
- 2.3.2.6.1.1.8.** *En Neurocirugía: Valoración y tratamiento inmediato de los traumatismos craneoencefálicos y medulares; valoración y principios del tratamiento de las lesiones tumorales y accidentes cerebrovasculares.*
- 2.3.2.6.1.1.9.** *En Neurología: Exploración y clínica neurológica general; patología neurológica relacionada con la Cirugía Ortopédica.*
- 2.3.2.6.1.1.10.** *En Reumatología: Conocimientos de las afecciones médicas del aparato locomotor y de los procedimientos específicos del diagnóstico y tratamiento de los mismos.*
- 2.3.2.6.2.** *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.*
- 2.3.2.6.2.1.** *Contenido de la formación: a) Estructura atómica, producción e interacción de la radiación. b) Estructura nuclear y radiactividad. c) Magnitudes y unidades radiológicas. d) Características físicas de los equipos de Rayos X o fuentes radiactivas. e) Fundamentos de la detección de la radiación. f) Fundamentos de la radiobiología. Efectos biológicos de la radiación. g) Protección radiológica. Principios generales. h) Control de calidad y garantía de calidad. i) Legislación nacional y normativa europea aplicable al uso de las radiaciones ionizantes. j) Protección radiológica operacional. k) Aspectos de protección radiológica específicos de los pacientes. l) Aspectos de protección radiológica específicos de los trabajadores expuestos. La enseñanza de los epígrafes anteriores se enfocará teniendo en cuenta los riesgos reales de la exposición a las radiaciones ionizantes y sus efectos biológicos y clínicos.*
- 2.3.2.6.2.2.** *Duración de la formación: Los contenidos formativos de las anteriores letras a), b), c), d), e), f), g), h), i), se impartirán durante el primer año de especialización. Su duración será, entre seis y diez horas, fraccionables en módulos, que se impartirán según el plan formativo que se determine. Los contenidos formativos de las letras j),*

k) y l): se impartirán progresivamente en cada uno de los sucesivos años de formación y su duración será entre dos y cuatro horas, en cada año formativo, destacando los aspectos prácticos.

2.3.2.6.2.3. Lugar de realización: Los contenidos formativos de las letras a), b), c), d), e), f) g), h), i), se impartirán por lo integrantes de un Servicio de Radiofísica Hospitalaria/ Protección Radiológica/ Física Médica. Los contenidos formativos de las letras j), k) y l): se impartirán en una Institución Sanitaria con Servicio de Radiofísica Hospitalaria/Protección Radiológica/Física Médica, en coordinación con las unidades asistenciales de dicha institución específicamente relacionadas con las radiaciones ionizantes.

2.3.2.6.2.4. Efectos de la formación: La formación en Protección Radiológica en el periodo de Residencia antes referida, se adecua a lo requerido en la legislación aplicable durante la formación de especialistas en ciencias de la salud, sin que en ningún caso, dicha formación implique la adquisición del segundo nivel adicional en Protección Radiológica, al que se refiere el artículo 6.2 del Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico, para procedimientos intervencionistas guiados por fluoroscopia.

2.3.2.6.2.5. Organización de la formación: Cuando así lo aconseje el número de residentes, especialidades y Servicios de Radiofísica/Protección Radiológica/Física Médica implicados, los órganos competentes en materia de formación sanitaria especializada de las diversas Comunidades Autónomas podrán adoptar, en conexión con las Comisiones de Docencia afectadas, las medidas necesarias para coordinar su realización con vistas al aprovechamiento racional de los recursos formativos.

2.3.2.6.3. 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).

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

2.3.2.6.5. *Cronograma: Primer año: Cirugía Ortopédica y Traumatología: 6 meses (inicial). Anestesiología y Reanimación: 3 meses. Segundo año: Cirugía Ortopédica y Traumatología: 9 meses y otra rotación de 3 meses de entre las consideradas prioritarias. Tercero a quinto año: Se deberá intercalar en tercero y cuarto un mínimo de dos optativas y un máximo de tres (2 meses cada una). En el quinto año se aconseja programar una estancia, de 3 meses al menos en otra unidad docente española o extranjera durante el primer semestre, ya que se considera conveniente que emplee el último para finalizar el o los trabajos de investigación clínica de fin de este periodo formativo.*

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.

3. LA UNIDAD DOCENTE DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

3.1. Particularidades del servicio COT desde un punto de vista asistencial.

3.1.1. Composición y organigrama

3.1.1.1. Recursos Humanos:

Jefe de Servicio

Eduardo Melendreras Montesinos

Jefe de Sección

Jose Manuel Sarabia Condes

Facultativos Especialistas de Area

Juan Francisco Abellán Guillén (Unidad Hombro)

Francisco Javier Carrillo Juliá (Unidad Mano)

Jose Antonio de Miguel Vielba (Unidad Raquis)

Diego Giménez Belmonte (Unidad Hombro)

Ernesto González Rodríguez (Unidad Raquis)

Eduardo Melendreras Montesinos (Unidad Hombro)

Eduardo Molina Hernández (Unidad Cadera)

María Rodríguez-Miñón Ferrán (Unidad Mano)

César Pérez Jiménez (Unidad Raquis)

Luis Ruano García (Unidad Cadera)

Fernando Ubeda García (Unidad Pie)

Alfonso Lisón Torres (Unidad Cadera)

David Bo Rueda (Unidad Pie)

Francisco Marcos (Unidad Raquis)

Javier Hernandez Lopez (Unidad Pie)

Residentes

María García Morales R5

Elena García García R4

Isabel Medrano Morte R4

Bárbara Sánchez Sabater R3

África Dakota Lluna Llorens R3

Inês Moreno Sánchez R2

Francisco Asís Moyá Trujillo R2

Sandra Gimenez Ibañez R1

Victor Salmeron Martín

R1

Antiguos Residentes

<i>Angel Lax Pérez</i>	<i>2002</i>
<i>Silvio Villascusa Marín</i>	<i>2003</i>
<i>Miguel Angel Moltó Precioso</i>	<i>2004</i>
<i>David Bo Rueda</i>	<i>2005</i>
<i>Victor Castillo Meseguer</i>	<i>2006</i>
<i>Jose Carlos López Gaspar</i>	<i>2007</i>
<i>Jose Antonio Cano Martínez</i>	<i>2008</i>
<i>Gregorio Nicolás Serrano</i>	<i>2009</i>
<i>Juan Francisco Abellán Guillén</i>	<i>2010</i>
<i>Jerónimo Martínez Martínez</i>	<i>2011</i>
<i>Josefina Andrés Grau</i>	<i>2012</i>
<i>Félix Fernando Arroyo Rodríguez</i>	<i>2013</i>
<i>Francisco Peñalver Aguirre</i>	<i>2014</i>
<i>Juan Eduardo Gil Gómez</i>	<i>2014</i>
<i>Lazaro Ibáñez Martinez</i>	<i>2015</i>
<i>Miguel Angel Sánchez Carrasco</i>	<i>2015</i>
<i>Isabel Buendía Ayala</i>	<i>2016</i>
<i>M^a Dolores Martínez Trinidad</i>	<i>2017</i>
<i>Sara Sánchez López</i>	<i>2017</i>

3.1.1.2. Organigrama de funcionamiento interno

3.1.1.2.1. GRUPOS

Los distintos miembros que componen el servicio de Traumatología están agrupados del siguiente modo:

-1 Servicio: con 1 Jefe de Servicio

-2 Secciones: cada una de ellas está compuesta por 8 traumatólogos agrupados en 4 cuartetos. Cada cuarteto es una unidad básica de funcionamiento.

Sección A: con 1 Jefe de Sección = Dr. Sarabia

Sección B: sin Jefe de Sección

-4 Unidades de funcionamiento (4 cuartetos) que cumple funciones específicas diariamente

- Trío A.1 = Dr Molina / Dr Ruano / Dr Lisón/Dr. Javier Hernandez*
- Trío A.2 = Dr Gonzalez / Dr de Miguel/Dr Peñalver / Dr Marcos*

- Trío B.1 = Dr Giménez // Dr Melendreras / Dr Bo/Dr Javier Hernandez
- Trío B.2 = Dr Salmerón / Dr Carrillo / Dr Ubeda / Dra Rodríguez

-5 Unidades: con días propios de Consulta y Quirófano para dichas patologías

- Unidad de Raquis = Dr Gonzalez / Dr De Miguel / Dr Marcos
- Unidad de Hombro = Dr Giménez / Dr Melendreras / Dr Abellán
- Unidad de Mano = Dr Carrillo / Dr Salmerón / Dra Rodríguez / Dr Sarabia
- Unidad de Pie = Dr Úbeda / Dr Javier Hernandez/ Dr Bo
- Unidad de Cadera = Dr Lisón / Dr Ruano / Dr Molina

3.1.1.2.2. ORGANIGRAMAS

Existen en el Servicio 2 Organigramas básicos:

- Organigrama de Guardias = distribuido básicamente según los tríos / cuartetos. Se sigue un calendario riguroso que se publica trimestralmente, esto permite realizar cambios y programarse con tiempo la actividad
- Organigrama de actividad diaria = distribuido según cuartetos. En este organigrama, competencia exclusiva del jefe de servicio, figuran las actividades de consultas externas, ambulatorio, quirófanos de mañanas y tardes, pases de planta, salientes de guardia, salientes por permisos, y guardias, con el FEA responsable en cada actividad.

Las modificaciones imprevistas del Organigrama se deciden en la Sesión Clínica, bajo la tutela del Jefe de Servicio.

3.2. Particularidades del servicio COT desde un punto de vista docente:

3.2.1. Recursos didácticos:

- 3.2.1.1.** Sala de Sesiones con capacidad para 30 personas.
- 3.2.1.2.** Medios audiovisuales para proyección de diapositivas digitales en cañón.
- 3.2.1.3.** Camilla de exploración de pacientes citados en Sesión Clínica.
- 3.2.1.4.** Tablón de Actividades y Docencia. Pizarra plástica. Negatoscopio para múltiples radiografías.
- 3.2.1.5.** Consultas Externas: 4 consultas diarias de lunes a viernes, con 2 salas anexas de curas / yesos. Dispone de 2 ATS y 2 auxiliares. En cada consulta camilla de exploración, negatoscopio, podoscopio, medicación para infiltraciones y documentación.

3.2.1.6. *Secretaría de COT, con 2 auxiliares administrativos. Informatización con programa SELENE de lista de espera, informes de alta, protocolos quirúrgicos, etc.*

3.2.1.7. *Despacho del jefe de Servicio y jefe de Sección.*

3.2.1.8. *Sala de audiovisuales, que dispone de 4 ordenadores (2 de ellos conectados a la intranet del Hospital y dotados con programa SELENE), negatoscopio para fotografías, copiadora b/n, fax y 4 impresoras (2 color, 2 láser b/n). Para el uso del Servicio.*

3.2.1.9. *Sala de estar, que se utiliza para las guardias y dispone de TV, vídeo, DVD, minicadena de música y tresillo con sillones.*

3.2.1.10. *Biblioteca particular del servicio, que cuenta con los siguientes fondos:*

- *Albaladejo F, Nicolás J, Meseguer CR. Cobertura cutánea del pulpejo de los dedos de la mano. Almirall. 2003.*
- *Beary JF, Christian CL, Johanson MNA. Manual de reumatología y de trastornos ortopédicos ambulatorios. 2ª ed. Salvat. 1989.*
- *Beaty JH, Kasser JR. Rockwood and Green's Fractures in children. 5ª ed. LWW. 2001.*
- *Berquist TH. Radiología de pie y tobillo. 2ª ed. Marban. 2002.*
- *Bauer R, Kerschbaumer F, Poisel S. Cirugía ortopédica. Vías de abordaje. Marban. 1999.*
- *Burgos J, Gonzalez P, Amaya S. Lesiones traumáticas del niño. Panamericana. 1995.*
- *Caceres et al. Manual SECOT de cirugía ortopédica y traumatología. Panamericana. 2003.*
- *Cailliet R. Foot and ankle pain. Dans company. 1968.*
- *Callaghan J, Rodríguez-Merchan EC. Artroplastia total de rodilla. Panamericana. 2006.*
- *Canale ST. Campbell Cirugía ortopédica. 10ª ed. Elsevier. 2004.*
- *Ceccaldi A. Pratique de la rééducation du pied. Masson. 1967.*
- *Chang TJ. Técnicas de cirugía ortopédica. Pie y tobillo. Marban. 2006.*
- *Chevrot A. Diagnóstico por imagen de las afecciones del pie. Masson. 2000.*
- *Crenshaw, AH. Campbell Cirugía Ortopédica. 8ª ed. Masson. 1993. **
- *Connolly JF. De Palma: Tratamiento de fracturas y luxaciones. Atlas. 3ª ed. Panamericana. 1984.*
- *De Lucas P, Domínguez I. Manual de osteosíntesis. Masson. 2004.*
- *De Pablos J, González P. Fracturas infantiles. MBA. 2005.*
- *Delgado MA, Cano JM, Santoyo J, Lozano P. Manual de diagnóstico y tratamiento quirúrgico. Aran. 1988.*
- *DuVries HL. Cirugía del pie. Interamericana. 1960.*
- *EFFORT. Surgical Techniques in Orthopaedics and Traumatology. 5 volúmenes. Ed. Elsevier*
- *Evans D. Técnicas en cirugía ortopédica. Blackwell. 1993.*

- German JB, Plon M. *Minimal incision surgery and laser surgery in podiatry*. 1983.
- Giannestras NJ. *Trastornos del pie*. Salvat. 1990.
- Guillet R, Genety. *Manual de medicina del deporte*. Toray-Masson. 1975.
- Granero J. *Actualización en enfermedad tromboembólica venosa*. Astra Zeneca. 2004.
- Green DP, Hotchkiss RN, Pederson WC, Wolfe SW. *Green's Cirugía de la mano*. 5ª ed. Marban. 2007.
- Green DP, Hotchkiss RN, Pederson WC, Wolfe SW. *Green's Operative hand surgery*. 5ª ed. Elsevier. 2005.
- Heckman JD, Bucholz RW. *Rockwood and Green's Fractures in adults*. 5ª ed. LWW. 2001.
- Insall JN, Scott WN. *Rodilla*. 3ª ed. Marban. 2004.
- Insall JN, Scott WN. *Cirugía de la Rodilla*. 4ª ed. Elsevier. 2007.
- Iversen LD, Swientkowski MK. *Manual de urgencias de ortopedia y traumatología*. Masson. 1996.
- Jiménez J. *Diagnóstico clínico y ecográfico de las lesiones del deporte*. 2001.
- Kellan JF. *Actualizaciones en cirugía ortopédica y traumatología*. Trauma 2. Ars Médica. 2002.
- Lelievre J. *Patología del pie*. Masson. 1970.
- Lelievre J. *Patología del pie*. Masson. 1992. *
- López JM. *Cirugía de los traumatismos vertebrales*. Jims. 1986.
- Müller, Algöwer. *Manual de osteosíntesis AO*. Springer-Verlag. 1993. *
- Newton PO. *Escoliosis idiopática del adolescente*. Ars Médica. 2005.
- Nuñez-Samper M, Probe RA. *Pie y tobillo*. Panamericana. 2006.
- Passer JR. *Actualizaciones en cirugía ortopédica y traumatología 5*. Masson. 1997.
- Passler HH. *Cirugía de la rodilla. Nuevas técnicas*. Amalca. 2004.
- Poss R et al. *Actualizaciones en Cirugía ortopédica y traumatología 3*. Garsi. 2002.
- Proubastas I, Rodríguez A. *Cirugía de la mano reumatoide*. Permanyer. 2008.
- Rendón JH. *Reconstrucción quirúrgica de la extremidad superior*. McGraw Hill-Interamericana. 2001
- Rodríguez-Merchan EC, Ortega M, Alonso R. *Fracturas osteoporóticas: prevención y tratamiento*. Panamericana. 2003.
- Rothman RN, Simeone FA. *The spine*. 3ª ed. Saunders. 1992.
- Roy Camile. *Atlas de Chirurgie Orthopédique*. Masson. 1989. *
- San Martin A, León f. *La triple artrodesis del tarso*. Alameda. 1966.
- Simon RR, Koenigsknect SJ. *Urgencias ortopédicas. Extremidades*. Scriba. 1990.



- *Simon RR, Galli RC, Spaite DW. Urgencias ortopédicas. Columna vertebral. Scriba. 1991.*
- *Staheli LT. Ortopedia pediátrica. Marban. 2003. Suso S, Fernand*
- *González-Valencia JA. Protocolos de fracturas del adulto. Permanyer. 2005.*
- *Tornero J, Zamorano JL. Vasculopatía y fármacos antiinflamatorios. Pfizer. 2006.*
- *Vahlensieck M, Reisser M. Resonancia magnética en musculoesquelético. Marban. 2000.*
- *Valenti V. Ortésis del pie. Medicina panamericana. 1979.*

3.2.1.11. *Quirófanos: 2 quirófanos diarios mañana y tarde, más un tercero por la mañana los viernes. Ver Estructura y Funcionamiento del Servicio para más información.*

3.2.1.12. *Hospitalización: 36 camas distribuidas en 2 plantas (4ª izquierda grande y pequeña).*

3.2.1.13. *Hospital de Día Quirúrgico: donde ingresan los pacientes que se someten a Cirugía Mayor Ambulatoria.*

3.2.1.14. *Biblioteca del Hospital: cuenta con la suscripción a las siguientes revistas de nuestra especialidad:*

- *Journal of Bone and Joint Surgery. American volume.*
- *Journal of Bone and Joint Surgery. British volume.*
- *Journal of Hand Surgery. American volume*
- *Journal of Hand Surgery. British volume.*
- *Journal of Arthroplasty.*
- *Journal of Pediatric Orthopedics*
- *Journal of Prosthetics and Orthotics*
- *Técnicas en Cirugía Ortopédica y Traumatología.*
- *Revista Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología.*
- *Revue Chirurgie Orthopédique Réparatrice Appareil Locomoteur*
- *Spine.*
- *Journal of Trauma, Injury, Infection and Critical Care*
- *International Orthopaedics*
- *Orthopedics Clinics of North America.*
- *Clinical Orthopaedics and related research*
- *Orthopedic clinics*
- *Acta Orthopaedica Scandinavica y Supplementum*

3.2.2. *Las actividades docentes organizadas en el Servicio de COT son:*

- 3.2.2.1. SESIÓN “PRIMA MATINA”:** todos los días de 8:15 a 8:30, excepto martes donde se retrasa 15 minutos. Se presentan casos ingresados en la guardia del día anterior o incidencias de la planta, controles postquirúrgicos de casos interesantes intervenidos y comentarios sobre temas referentes al funcionamiento del servicio.
- 3.2.2.2. SESIONES TEÓRICAS:** martes de 8:15 a 8:30 de octubre a julio, impartidas por el Staff o los residentes sobre el temario de nuestra especialidad. Son temas monográficos actualizados.
- 3.2.2.3. SESIONES CLÍNICAS:** jueves de 8:30 a 9:00 horas moderadas por el jefe de Servicio, con presentación de 1-2 casos clínicos ya resueltos o pendientes de decisión terapéutica o diagnóstica, que exijan extensa discusión y / o la exploración del paciente por parte de los miembros del Servicio. También para la discusión de casos clínicos interservicios. Acreditadas por la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia desde abril de 2014.
- 3.2.2.4. SESIONES BIBLIOGRÁFICAS:** viernes de 8:30 a 8:45, de periodicidad mensual, presentadas por los residentes de traumatología o personal de Staff. Se comentará una revisión bibliográfica sobre un tema de actualidad.
- 3.2.2.5. RESUMEN DE CURSOS-CONGRESOS:** miércoles de 8:30 a 8:45, de periodicidad quincenal. Resumen de lo más interesante de asistencias a Cursos o Congresos por parte de miembros del Servicio y Rotaciones de Residentes.
- 3.2.2.6. WORKSHOPS:** día de determinar de 8:30 a 8:45, organizadas por el Jefe de Servicio en colaboración con casas comerciales, para la presentación de nuevos implantes, instrumental, técnicas quirúrgicas, etc. en el ámbito de la Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- 3.2.2.7. JORNADAS DE ACTUALIZACIÓN EN C.O.T.:** organizadas por el Servicio de COT con periodicidad anual (noviembre) desde 1997 de forma ininterrumpida. Cuenta con la presencia de reconocidos especialistas en la materia a tratar y se actualizan temas controvertidos de nuestra especialidad.
- 3.2.3. Tutores (roles y responsabilidades)**
Las funciones y responsabilidades del tutor de residentes vienen especificadas en el apartado 5.2 de organización de la tutoría y supervisión de la docencia.
- 3.2.4. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades)**
Son colaboradores docentes todos los miembros del Servicio. Cumplen función de tutelaje del residente durante el rotario en su unidad y también son co-responsables de su formación.

3.2.5. Relación con otras Unidades Docentes/Dispositivos

Las rotaciones por aquellas patologías no disponibles en nuestro Centro / Servicio se realizarán en Unidades Docentes de otros Centros debidamente acreditadas por el Ministerio de Sanidad. Estas rotaciones son las siguientes: ortopedia infantil, oncología musculoesquelética, cirugía vascular, neurocirugía, cirugía plástica y microcirugía.

4. INFORMACION LOGÍSTICA DEL RESIDENTE COT

4.1. PLAN DE ACOGIDA: *determinado por la Comisión de Docencia del Hospital. Consiste en un acto de Bienvenida a todos los residentes del Hospital donde se le entrega la documentación básica y se programa un calendario de primera toma de contacto y formación con los Servicios Centrales y el Servicio de Urgencias.*

4.2. TAQUILLAS: *a cada residente de COT se le otorgará una taquilla, dentro de las dependencias del servicio, que quedará a su disposición durante los 5 años que dure su formación.*

4.3. CONDICIONES DE TRABAJO: *El residente tiene un contrato docente-laboral. Durante su periodo de formación todos los residentes tienen derecho a recibir docencia del personal de plantilla, al mismo tiempo que realiza una labor asistencial supervisada, con responsabilización progresiva.*

4.4. GUARDIAS: *El residente tiene derecho y obligación a realizar guardias de presencia física, preferentemente en el servicio donde está rotando. Realizará, en condiciones normales, entre 4 y 7 guardias al mes. Los residentes se incorporarán a la guardia a las 15 horas de lunes a viernes para que éstas no interfieran con la actividad docente que desarrollen durante la rotación. Los sábados y domingos la incorporación a la guardia será a las 9:30, igual que los miembros del staff. Los residentes tienen derecho a librar los salientes de guardia, si bien se reconoce que esta libranza de forma sistemática puede ir en perjuicio de su formación docente. Es obligación del residente presentar los casos clínicos ingresados o que fueron de interés en la sesión matinal de cambio de guardia de 8:15 a 8:30 horas de lunes a viernes.*

4.5. ACTIVIDAD DOCENTE: *La asistencia a todas las actividades docentes del Servicio es obligatoria para todos los residentes rotando por el mismo. La falta deberá ser justificada. La organización y desarrollo del programa docente del Servicio de COT se explica en el apartado "Programa Docente del Servicio de COT del Hospital General Morales Meseguer".*

4.6. ROTACIONES: *Existe un programa de rotaciones predeterminado para los residentes del Servicio de COT del HG Morales Meseguer, según se explica en el apartado 5 programa de rotaciones. Es deseable que estas rotaciones se cumplan según este programa para evitar*

las coincidencias de residentes en las Unidades. No obstante, se podrán estudiar situaciones especiales y casos particulares.

4.7. PASE DE PLANTA Y ALTAS MÉDICAS: *El residente realizará el pase de planta, como el resto de actividades, supervisado por un facultativo, exceptuando el R5, que podrá realizarla sólo. Las altas médicas elaboradas por cualquier residente deben de ser supervisadas y rubricadas por un facultativo responsable. Igualmente reza para los partes de lesiones al Juzgado y los Informes Médicos.*

4.8. ASISTENCIA A CONGRESOS Y CURSOS: *Es recomendable la asistencia a cursos y congresos, así como la presentación de comunicaciones orales o posters a los mismos. Es obligatorio notificarlo al Jefe de Servicio y Tutor, y solicitar el permiso pertinente a la Dirección del Centro. Es obligatoria así mismo la presentación previa en Sesión Clínica de las comunicaciones realizadas y a posteriori hacer un resumen de lo más interesante del mismo.*

4.9. EL LIBRO DEL RESIDENTE: *El residente deberá de llevar un registro de:*

- *Número de intervenciones: especificar Hª Clínica, nombre del paciente, diagnóstico, tratamiento y calidad de cirujano / ayudante.*
- *Objetivos del programa conseguidos en el año*
- *Técnicas especiales aprendidas*
- *Sesiones Clínicas: clases teóricas, sesiones bibliográficas, seminarios, etc, presentados*
- *Asistencia a Cursos y Congresos*
- *Comunicaciones a congresos, publicaciones, ponencias, etc*

Y presentar un índice de las mismas cuando se lo requiera el Tutor de residentes para que sean tenidas en cuenta en la evaluación formativa y anual.

5. FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

5.1. Objetivo general de la formación en la especialidad COT: *Adquirir los conocimientos teórico-prácticos necesarios para enfrentarse a los problemas osteoarticulares que planteen los pacientes y realizar, de forma autónoma, una orientación diagnóstica correcta, así como aplicar un tratamiento adecuado. Se remite al Programa Oficial de la Especialidad para mayor información.*

5.2. Organización de la tutoría y supervisión de la docencia: En cada Servicio acreditado para la formación de especialistas se designará, por la Gerencia del Hospital, un Tutor por cada 5 residentes.

5.2.1. Tutores del Servicio COT:

- Francisco Javier Carrillo Juliá
- María Rodríguez-Miñón Ferrán

5.2.2. Funciones del tutor:

- Proponer a la Comisión de Docencia los planes individuales de formación del Residente
- Supervisión del cumplimiento de los objetivos docentes
- Evaluación continuada de los Residentes a su cargo
- Fomentar la participación en actividades docentes e investigadoras
- Elaboración de una memoria anual de las actividades docentes con participación específica de los Residentes

5.2.3. Organización de la tutoría: Los 2 tutores se reparten la realización de las entrevistas trimestrales, de tal forma que ambos puedan entrevistar a todos los residentes en diferentes momentos evolutivos. La evaluación formativa, anual y final se realiza con el consenso de ambos tutores.

5.2.4. Supervisión de la docencia: se realiza en base a los 3 niveles de responsabilidad adquirida por el residente. Nivel 3: Aquellos para los que los residentes deben estar capaces de manera autónoma e independiente. Nivel 2: Aquellos en los que el residente debe poseer un buen conocimiento y alguna experiencia personal participativa. Nivel 1: Aquellos sobre los que los residentes deben tener conocimiento teórico o como observador.

5.3. Metodología docente

5.3.1. Planes de mejora: Hoja de información en Consultas Externas, Hoja de información en Planta de Hospitalización y Protocolo de información a pacientes y familiares. Documentos disponibles en consultas externas y hospitalización de COT.

5.3.2. Consentimientos informados: actualizados en 2008 y disponibles en consultas externas, hospitalización y quirófanos de COT.

1. *Prótesis articular de cadera*
2. *Prótesis articular de rodilla*
3. *Prótesis articular pequeñas y medianas articulaciones*
4. *Prótesis articular de hombro*
5. *Tratamiento ortopédico de fracturas y luxaciones*
6. *Osteosíntesis de fracturas diafisarias*
7. *Tratamiento quirúrgico de fracturas articulares*
8. *Tratamiento quirúrgico de fracturas de pelvis y acetábulo*
9. *Osteosíntesis de fracturas de columna vertebral*
10. *Instrumentación de columna y artrodesis vertebral*
11. *Descompresión y estabilización de la columna vertebral*
12. *Laminectomía más discectomía por hernia discal*
13. *Cirugía de la luxación recidivante de hombro*
14. *Descompresión subacromial del hombro*
15. *Cirugía de liberación nerviosa*
16. *Recambio o retirada de prótesis articular*
17. *Osteotomía de rodilla*
18. *Reconstrucción de ligamentos cruzados rodilla*
19. *Artroscopia de rodilla y meniscectomía*
20. *Cirugía del hallux valgus (juanete) y dedo en martillo*
21. *Amputación de una extremidad*
22. *Cirugía de partes blandas: tumoraciones, quistes, fibrosis*
23. *Cirugía de enfermedad de Dupuytren*
24. *Cirugía de urgencias por politraumatismo*
25. *Reducción de luxación de prótesis articular*
26. *Cirugía de la infección osteoarticular*

27. *Cirugía por deformidades graves del pie*
 28. *Artroscopia de pequeñas articulaciones*
 29. *Retirada o recambio de material de osteosíntesis*
 30. *Cirugía de la pseudoartrosis o no unión de fracturas*
 31. *Cirugía de la mano traumática*
 32. *Cirugía de la artrosis de mano y muñeca*
 33. *Cirugía de la mano reumática:*
 34. *Cirugía secundaria de la mano*
 35. *Cirugía de la inestabilidad del carpo*
 36. *Cirugía de parálisis cerebral (miembros inferiores)*
 37. *Tratamiento con infiltraciones*
 38. *Cirugía del síndrome túnel del carpo*
 39. *Cirugía de lesiones de nervio periférico*
 40. *Tratamiento de fracturas, luxaciones y epifisiolisis abiertas*
 41. *Tratamiento quirúrgico de epifisiolisis*
 42. *Tratamiento quirúrgico de fracturas osteoporóticas de cadera del anciano*
 43. *Cirugía realineadora del aparato extensor de la rodilla*
 44. *Artrodesis de rodilla*
 45. *Tratamiento quirúrgico de la rigidez articular mediante una artroplastia*
 46. *Descompresión y estabilización de la columna vertebral cervical*
- 5.3.3.** *Vías clínicas: hallux valgus, artroplastia total de cadera y artroplastia total de rodilla.
Documentos disponibles en consultas externas y hospitalización.*
- 5.3.4.** *Plan de rotaciones Hospital G. U. Morales Meseguer.*

R1	URGENCIAS TRAUMA	3 meses
	CIRUGIA GENERAL	2 meses
	ANESTESIA / REA	1 mes
	NEUROCIRUGIA	1 mes
	UNIDADES COT	3 meses
	ATENCIÓN PRIMARIA	1 mes
R2	CIRUGÍA VASCULAR	2 meses
	RODILLA	4 meses
	RAQUIS	5 meses
R3	HOMBRO	4 meses
	CADERA	4 meses
	ORTOPEDIA INFANTIL	3 meses
R4	PIE	4 meses
	TUMORES	2 meses
	MANO	5 meses
R5	CADERA	4 meses
	POLITRAUMATIZADOS	2 meses
	ESTANCIA EXTERNA	1 mes
	Pie/Hombro/Rodilla/mano	4 meses

5.4. Plan de evaluación: evaluaciones formativa, anual y final.

En cada Hospital acreditado para la formación de especialistas existe una Comisión de Docencia, cuyas funciones son la organización de las actividades de formación y el control de cumplimiento de los objetivos docentes. Está compuesta por: El Jefe de Estudios, que la preside, cinco vocales en representación de los Tutores, cinco vocales en representación de los Residentes, un vocal de la Comunidad Autónoma, el Coordinador de Medicina de Familia, un vocal del Personal Administrativo y el Secretario de la Comisión de Docencia.

En cada Servicio acreditado para la formación de especialistas se designará, por la Gerencia del Hospital, un Tutor cuyas funciones han sido descritas anteriormente.

La evaluación será efectuada por los tutores y por los Jefes de Unidad Asistencial por las cuales el Residente haya rotado. Existe una evaluación formativa, que coincide con la realización de la entrevista tutor-residente, y que valora la progresión diaria y los planes de mejora, una evaluación anual calificativa (positiva o negativa) y una evaluación final sobre las competencias para obtener el título de especialista.

La evaluación formativa deberá efectuarse al término de cada rotación, coincidiendo con la entrevista trimestral tutor-residente. Incluye la valoración del Libro de Residente, las rotaciones internas y externas, el resultado de otras valoraciones y la participación en cursos, congresos, seminarios y reuniones científicas relacionados con el programa. Se remitirá a la Secretaría de la Comisión de Docencia para su custodia en el Expediente Docente del Residente.

La Evaluación anual: Se realiza 15 días antes del fin del año formativo por el comité de evaluación y está

basado en el informe de evaluación anual del tutor que constará de

Informe de evaluación de las rotaciones realizadas incluidas la evaluación de las rotaciones externas. las Actividades complementarias (cursos, comunicaciones, publicaciones..), la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de las evaluaciones formativas y estas a su vez en las entrevistas periódicas realizadas, valoración del libro de residentes, valoración de las guardias realizadas excepcionalmente de Informes solicitados a los jefes de unidades asistenciales La evaluación será **Positiva** (>5) o **Negativa** (<5). En caso de que se anegativa podrá ser recuperable o no recuperable. Las recuperables debidas a no alcanzar los objetivos de formación podrán ser susceptibles de recuperación. Las debidas a la imposibilidad de prestación de servicios por un periodo superior al 25% de la jornada anual, como consecuencia de la suspensión del contrato o de otras causas legales (bajas por enfermedad, maternidad, etc...) precisarán de una prórroga del periodo formativo, tiempo a determinar por el comité de evaluación.

La Evaluación final: Se realiza al final del periodo completo de la residencia. Podrá ser evaluado como **Positiva** (5 a 7,5), **Positiva- destacado** (>7,5 a 10) o **Negativa** (<5)

También anualmente, el Tutor de residentes recogerá una encuesta anónima en la que se recogerá la opinión de los residentes sobre diversos aspectos relativos a su formación, organización del Hospital respecto a la actividad Docente, y en la que éstos podrán hacer sugerencias.

5.5. Documentos o bibliografía de apoyo.

5.5.1. Bibliografía: viene especificada en cada rotación.

5.5.2. Temario de la Especialidad COT:

Tema 01:	Estructura y función del hueso como tejido y órgano. Fisiopatología.
Tema 02:	Estructura y función del cartilago articular y la sinovial. Fisiopatología.
Tema 03:	Estructura y función del cartilago fisario. Fisiopatología.
Tema 04:	Estructura y función de músculos y tendones. Fisiopatología.
Tema 05:	Estructura y función de ligamentos y meniscos. Fisiopatología.
Tema 06:	Estructura y función de los nervios periféricos. Fisiopatología.
Tema 07:	Conceptos Generales de biomecánica del aparato locomotor.
Tema 08:	Biomateriales en Traumatología y Cirugía Ortopédica.
Tema 09:	Infecciones óseas.
Tema 10:	Artritis sépticas.
Tema 11:	Tumores óseos primitivos. Clasificación, diagnóstico, gradación y tratamiento.
Tema 12:	Tumores de partes blandas. Clasificación, diagnóstico, gradación y tratamiento.
Tema 13:	Lesiones pseudotumorales. Metástasis óseas.
Tema 14:	Displasias esqueléticas.
Tema 15:	Enfermedades óseas metabólicas.
Tema 16:	Artritis crónicas y artrosis. Principios de tratamiento conservador y quirúrgico.
Tema 17:	Parálisis flaccidas y espásticas. Principios de tratamiento.
Tema 18:	Amputaciones. Reimplantes. Prótesis y ortesis.
Tema 19:	Trastornos de la coagulación y enfermedad tromboembólica en COT.
Tema 20:	Politraumatizados.
Tema 21:	Estudio general de las fracturas. Mecanismo de producción. Clasificaciones. Complicaciones inmediatas.

- Tema 22: *Proceso de reparación de las fracturas. Retardo de consolidación. Pseudoartrosis.*
- Tema 23: *Principios e indicaciones generales del tratamiento de las fracturas.*
- Tema 24: *Injertos y sustitutivos de los tejidos del aparato locomotor.*
- Tema 25: *Malformaciones congénitas del raquis. Desviaciones AP del raquis.*
- Tema 26: *Escoliosis. Clasificación y pronóstico.*
- Tema 27: *Escoliosis. Tratamiento.*
- Tema 28: *Traumatismos de la columna cervical.*
- Tema 29: *Traumatismos de la columna dorsal y lumbar.*
- Tema 30: *Patología del disco intervertebral.*
- Tema 31: *Estenosis raquídea. Espondilolistesis.*
- Tema 32: *Malformaciones congénitas del miembro superior.*
- Tema 33: *Traumatismos de la clavícula, sus articulaciones y de la escápula.*
- Tema 34: *Inestabilidades y luxaciones escapulohumerales.*
- Tema 35: *Fracturas del extremo superior y de la diáfisis del húmero.*
- Tema 36: *Parálisis del plexo braquial y sus ramas. Diagnóstico. Valoración. Tratamiento.*
- Tema 37: *Síndromes compresivos canaliculares en el miembro superior.*
- Tema 38: *Hombro doloroso. Cuadros clínicos y tratamiento.*
- Tema 39: *Fracturas del extremo distal del húmero.*
- Tema 40: *Luxaciones del codo. Inestabilidad postraumática. Fracturas de olécranon, coronoides y cabeza radial.*
- Tema 41: *Codo doloroso. Rigidez y anquilosis.*
- Tema 42: *Fracturas y fracturas-luxaciones de los huesos del antebrazo.*
- Tema 43: *Fracturas del extremo distal del cúbito y radio.*
- Tema 44: *Traumatismos del carpo.*
- Tema 45: *Síndromes dolorosos de muñeca.*
- Tema 46: *Mano traumática. Valoración. Prioridades terapéuticas.*
- Tema 47: *Lesiones óseas y articulares de la mano.*
- Tema 48: *Lesiones de las partes blandas de la mano.*
- Tema 49: *Artritis crónicas y artrosis de la mano. Enfermedad de Dupuytren.*
- Tema 50: *Infecciones de la mano.*
- Tema 51: *Displasia congénita de la cadera.*
- Tema 52: *Sinovitis transitoria. Enfermedad de Perthes.*
- Tema 53: *Epifisiolisis femoral proximal.*
- Tema 54: *Traumatismos de la pelvis y del acetábulo. Luxaciones coxofemorales.*
- Tema 55: *Fracturas intracapsulares del fémur proximal.*
- Tema 56: *Fracturas trocantéricas y subtrocantéricas.*
- Tema 57: *Indicaciones no protésicas de la coxartrosis.*
- Tema 58: *La artroplastia total de cadera. Análisis del estado actual.*
- Tema 59: *Necrosis isquémica de la cabeza femoral en el adulto.*
- Tema 60: *Fracturas de la diáfisis femoral.*
- Tema 61: *Fracturas de la extremidad distal del fémur. Luxaciones de rodilla.*
- Tema 62: *Fracturas de la rótula. Fracturas de la extremidad proximal de la tibia.*
- Tema 63: *Lesiones de los ligamentos de rodilla.*
- Tema 64: *Lesiones meniscales. La rodilla dolorosa del deportista.*
- Tema 65: *Patología del aparato extensor de la rodilla.*
- Tema 66: *Gonartrosis. Indicaciones no protésicas.*
- Tema 67: *La artroplastia total de rodilla. Estado actual.*
- Tema 68: *Dismetrias de los miembros inferiores.*
- Tema 69: *Fracturas diafisarias de la tibia.*
- Tema 70: *Alteraciones torsionales y angulares de los MMII.*
- Tema 71: *Traumatismos óseos y ligamentosos del tobillo.*
- Tema 72: *Pie infantil. Alteraciones congénitas y deformidades estáticas.*

- Tema 73: *Traumatismos del astrágalo y calcáneo. Rotura del tendón de Aquiles.*
Tema 74: *Lesiones traumáticas del pie. Pie paralítico.*
Tema 75: *Talalgias y metatarsalgias. Pie diabético.*
Tema 76: *Deformidades adquiridas de los dedos de los pies.*

6.- PLANES FORMATIVOS ANUALES.

PRIMER AÑO-R1

Objetivos del periodo formativo de R1 (Generales y específicos):

Ver 2.3.2.3. Objetivos de la formación

Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Urgencias Traumatología	3 meses	COT. Hospital Morales Meseguer. Urgencias. Hospital Morales Meseguer	Facultativo asignado

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- Anatomía funcional y quirúrgica del aparato locomotor
- Medicamentos de uso habitual en COT: AINEs, analgésicos, HBPM, ATB...
- Traumatismo articulares y de partes blandas más frecuentes en la Puerta de Urgencias: esguinces, luxaciones, fracturas y contusiones.
- Inmovilizaciones en COT: férulas, yesos, tracciones, ortesis
- Generalidades sobre Fracturas:
- Proceso de consolidación
- Diagnóstico y clasificación de las fracturas más frecuentes: EDR, cadera
- Tratamiento ortopédico
- Tratamiento quirúrgico: AO, clavos endomedulares, fijadores externos

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- Historia clínica en COT
- Exploración clínica en COT: general y por articulaciones
- Protocolos de ingreso y preoperatorio
- Seguimiento postoperatorio del paciente de COT (Planta de COT)
- Técnicas de reducción ortopédica y vendaje elástico funcional y vendaje enyesado
- Métodos de inmovilización mediante tracción-suspensión
- Tratamiento general de heridas: exploración, Friedrich y sutura
- Vías de abordaje más frecuentes en COT
- Osteosíntesis percutáneas con agujas de Kirschner

- *Enclavados endomedulares con clavos fresados y encerrojados*
- *Realización de reducción abierta de fracturas de diversas localizaciones y osteosíntesis mediante placas y tornillos*
- *Técnica de fijación externa en diversas localizaciones: muñeca, tibia, pelvis, transarticular*
- *Extracción de material de osteosíntesis*

Lecturas recomendadas:

- *Fracturas del adulto (3 vol). Rockwood and Green*
- *Atlas de Anatomía Humana. Sobotta.*
- *Manual de osteosíntesis. AO*
- *Tratamiento práctico de fracturas. McRae*
- *Exploración clínica del aparato locomotor. Hoppenfeld*
- *Master Techniques en Cirugía Ortopédica y Traumatología (10 vol). Editorial Marban*
- *Abordajes quirúrgicos en Ortopedia. Bauer. Editorial Marban.*
- *Encyclopedie Medico-Chirurgical. Techniques Chirurgiques (4 vol). Praxis Médica*
- *Enciclopedia Médico-Quirúrgica. Aparato Locomotor (6 vol). Praxis Médica*
- *Cirugía Ortopédica (4 vol). Campbell*

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Iniciación a Cirugía Ortopédica	3 meses	COT. Hospital Morales Meseguer	Alfonso Lisón Torres

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Cobertura de defectos cutáneos: injertos y colgajos*
- *Patología de las cicatrices cutáneas: queloides, retracciones*
- *Estructura y fisiopatología de los tejidos del aparato locomotor*
- *Prevención de la enfermedad tromboembólica*
- *Conceptos generales de biomecánica y biomateriales*
- *Pruebas complementarias en COT: radiología, TAC, RNM, Gammagrafía ósea, Ecografía, Densitometría ósea, EMG, ENG y PESS, Bioquímica, Inmunología, Biopsia, Citología y Anatomía Patológica.*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Técnicas de infiltración articular*
- *Técnicas de escarectomía y escarotomía*

- *Técnicas de sutura cutánea*
- *Métodos para evitar cicatrices retráctiles y queloides*
- *Realización de injertos cutáneos*
- *Aprendizaje de la técnica de Z-plastia y pequeños colgajos locales de rotación y deslizamiento*

Lecturas recomendadas:

- *Colgajos del sistema musculoesquelético. Masquelet*
- *Cirugía Ortopédica. Campbell*

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Cirugía General y del Aparato Digestivo	2 meses	Cirugía General. Hospital Morales Meseguer	Facultativo asignado

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

CONTENIDOS TEORICOS:

- *Anatomía quirúrgica de pared abdominal, cavidad abdominal, pared torácica y cavidad torácica*
- *Medicamentos de uso habitual en CGD: antisecretores, espasmolíticos, estimulantes motilidad intestinal*
- *Traumatismos abdominales y torácicos*
- *Abdomen agudo*
- *Hemorragia digestiva*
- *Ileo paralítico*
- *Obstrucción intestinal*

CONTENIDOS PRACTICOS:

- *Manejo general del paciente quirúrgico: fluidoterapia, nutrición parenteral y enteral*
- *Familiarización con los abordajes al conducto inguinal, triángulo de Scarpa, toracotomía y laparotomía*
- *Contacto con técnicas laparoscópicas*
- *Manejo del traumatismo abdominal*
- *Manejo del traumatismo torácico: colocación de tubos de drenaje torácico*
- *Diagnóstico y tratamiento de hemorragias digestivas, ileos paralíticos y obstrucciones intestinales*

Lecturas recomendadas:

- *Tratado de Patología Quirúrgica. Sabiston*

- *Manual de Urgencias Quirúrgicas. Hospital 12 Octubre*

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Anestesiología y Reanimación	1 mes	Anestesiología y Reanimación. Hospital Morales Meseguer	Facultativo asignado

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

CONTENIDOS TEORICOS:

- *Reanimación Cardiovascular Avanzada*
- *Ventilación mecánica*
- *Politraumatizados*
- *Shock: séptico, hipovolémico, cardiogénico, neurogénico, anafiláctico*
- *Medicamentos de uso habitual en Anestesia y Reanimación: curarizantes, amins vasoactivas, hipnóticos...*

CONTENIDOS PRACTICOS:

- *Protocolos RCP avanzada*
- *Técnica intubación oro y naso-traqueal*
- *Manejo básico de un ventilador mecánico*
- *Parámetros de monitorización de un paciente crítico*
- *Canalización de vías venosas centrales y periféricas*
- *Punción lumbar*
- *Bloqueos nerviosos y punción epidural*

Lecturas recomendadas:

- *Manual de Cuidados Críticos del Massachusset General Hospital*

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Atención Primaria	1 mes	COT. Hospital Morales Meseguer	Facultativo asignado

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Patología más prevalente de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología, atendida en Atención Primaria.*
- *Canales de comunicación y control de continuidad asistencial en patología prevalente de Traumatología.*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Conocimiento de las características especiales de la actividad de los especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria, y la organización y funcionamiento de los Centros de Salud.*
- *Toma de decisiones clínicas en un contexto de incertidumbre y alta frecuentación.*
- *Educación del paciente y promoción del autocuidado, especialmente en las patologías relacionadas con Cirugía Ortopédica y Traumatología.*
- *Elaboración de un protocolo asistencial, con integración de ambos niveles, sobre manejo de patologías prevalentes, en el área de Cirugía Ortopédica y Traumatología (opcional).*

Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Neurocirugía	1 mes	Neurocirugía. Hospital por determinar	Facultativo asignado

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- TCE
- *Traumatismo raquimedular: fracturas vertebrales, lesión medular*
- *Patología discal degenerativa*
- *Infecciones y tumores raquimedulares*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Familiarización con los abordajes a la columna vertebral*
- *Manejo del TCE: indicaciones quirúrgicas*
- *Manejo del lesionado raquimedular: protocolos de movilización, transporte y tratamiento inicial. Indicaciones quirúrgicas*
- *Técnicas de inmovilización de la columna vertebral: corsé, Halo, tracción...*
- *Familiarización con la técnica de discectomía simple y artrodesis vertebral cervical y lumbar*

Lecturas recomendadas:

- *Tratado de Patología Quirúrgica. Sabiston*

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas	
Como asistente	Como ponente
20	2

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)									
Reanimación Cardiopulmonar y DESA								Protección radiológica	
Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	
Duración	16 h.	Duración		Duración		Duración		Duración	6 h.
Modalidad	Semipresencial	Modalidad		Modalidad		Modalidad		Modalidad	Presencial
Lugar		Lugar		Lugar		Lugar		Lugar	

Guardias	
Número	Lugar
5	Neurocirugía. Hospital de rotación.
10	Cirugía General. Hospital Morales Meseguer.
40	COT. Hospital Morales Meseguer.

Actividades científicas y de investigación
Vocal Jornadas Anuales de Actualización en COT. Hospital Morales Meseguer. Comunicaciones, publicaciones, Máster, Tesis. Cursos. (opcional)

Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”
Ver RD 183/2008. Capítulo V, el Protocolo General de Supervisión del Residente del HMM 2016 y el Protocolo de Supervisión del Residente de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2015. Durante el periodo de R1 las actividades asistenciales serán supervisadas por los colaboradores docentes o realizadas por el personal sanitario del centro y observadas o asistidas en su ejecución por el residente. Todas las técnicas realizadas por el residente deben de ser supervisadas por su adjunto responsable con nivel de supervisión decreciente (según su año de residencia). En el periodo de R1 la supervisión de todas las técnicas será completa y se realizarán de forma conjunta (adjunto y residente). El residente, previamente a la realización de la técnica, debe demostrar el conocimiento teórico sobre la misma y sobre el material necesario para su realización. El residente del 1º año acompañará al Adjunto en la información a los familiares. Durante la Guardia valorara al paciente siempre acompañado de su Adjunto.

SEGUNDO AÑO-R2

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

Ver 2.3.2.3. Objetivos de la formación

Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Rodilla	4 meses	COT. Hospital Morales Meseguer.	Francisco J Carrillo Juliá

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Traumatismos de la rodilla*
- *Vías de abordaje a la rodilla*
- *Artroscopia de rodilla*
- *Lesiones meniscales*
- *Lesiones ligamentosas de la rodilla*
- *Patología degenerativa de la rodilla*
- *Osteonecrosis*
- *Desalineaciones de rodilla*
- *Patología de la rótula y aparato extensor*
- *Cirugía protésica y de revisión*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Manejo quirúrgico de los traumatismos de la rodilla: indicaciones y técnicas quirúrgicas*
- *Familiarización con las técnicas artroscópicas más habituales en rodilla: menisectomía, sutura meniscal, plastia ligamentosa LCA, reducción asistida de fracturas sencillas de meseta tibial, sinovectomía, biopsia sinovial...*
- *Realización de técnicas de corrección de ejes y realineaciones en miembros: osteotomías, realineación patelar, etc.*
- *Realización de artroplastias totales de rodilla*

Lecturas recomendadas:

- *La Rodilla. Insall*
- *Cirugía Ortopédica. Campbell*

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Raquis	5 meses	COT. Hospital Morales Meseguer.	Ernesto González Rodríguez
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
<p><i>CONTENIDOS TEÓRICOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Traumatismos raquimedulares</i> • <i>Deformidades raquídeas: escoliosis, cifosis, espondilolistesis...</i> • <i>Patología discal degenerativa cervical, torácica y lumbar</i> • <i>Infecciones y tumores raquimedulares</i> • <i>Cifoplastia y vertebroplastia</i> <p><i>CONTENIDOS PRÁCTICOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Manejo del traumatizado raquimedular: evaluación, protocolo terapéutico e indicaciones quirúrgicas urgentes y diferidas</i> • <i>Técnicas de inmovilización de columna vertebral: corsé, Halo, tracción, yesos...</i> • <i>Manejo ortopédico y quirúrgico de las deformidades espinales: criterios de selección de pacientes y técnicas</i> • <i>Abordajes posteriores y anteriores de la columna vertebral</i> • <i>Técnicas de artrodesis intervertebral</i> • <i>Técnicas de colocación de tornillos pediculares</i> • <i>Técnicas percutáneas en cirugía del raquis: biopsia vertebral, discografía, infiltración facetaria, cifoplastia...</i> • <i>Protocolos de actuación en tumores e infecciones raquídeas</i> <p><i>Lecturas recomendadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>The spine (2 vol). Rothman and Simeone</i> - <i>Columna vertebral. Sanchez Martín</i> 			

Rotaciones Externas			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Cirugía Vascular	2 meses	Cirugía Vascular de hospital por determinar	Facultativo asignado
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			

CONTENIDOS TEORICOS:

- *Traumatismos vasculares*
- *Patología vascular obstructiva*
- *Isquemia arterial aguda y crónica*

CONTENIDOS PRACTICOS:

- *Manejo de traumatismos vasculares: indicaciones de arteriografía, Doppler...*
- *Técnica de embolectomía y sutura vascular*
- *Revascularizaciones y by-pass vasculares*

Lecturas recomendadas:

- *Tratado de Patología Quirúrgica. Sabiston*

Observaciones

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente

20

Como ponente

3

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)

Fecha		Duración		Modalidad		Lugar	

Guardias

Número

45

10

Lugar

COT. Hospital Morales Meseguer.

Cirugía Vascul. Hospital de rotación.

Actividades científicas y de investigación

Vocal Jornadas Anuales de Actualización en COT. Hospital Morales Meseguer.
Comunicaciones, publicaciones, Máster, Tesis. Cursos. (opcional)

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

Ver RD 183/2008. Capítulo V. Artículos 14 y 15, el Protocolo General de Supervisión del Residente del HMM 2016 y el Protocolo de Supervisión de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2015.

TERCER AÑO-R3

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

Ver 2.3.2.3. Objetivos de la formación

Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Hombro	4 meses	COT. Hospital Morales Meseguer.	Diego Giménez Belmonte

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Traumatismo de la cintura escapular*
- *Patología degenerativa e inflamatoria del hombro: manguito rotador, artrosis*
- *Inestabilidad glenohumeral*
- *Artroscopia de hombro*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Manejo de los traumatismos de la cintura escapular: indicaciones y técnicas quirúrgicas*
- *Técnica de la prótesis de hombro*
- *Familiarización con la artroscopia de hombro. Identificación de estructuras*
- *Técnicas de descompresión subacromial*
- *Técnicas de corrección de la inestabilidad glenohumeral*

Lecturas recomendadas:

- *The shoulder. Rockwood*

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Cadera	4 meses	COT. Hospital Morales Meseguer.	Alfonso Lisón Torres

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Traumatismos de cadera*
- *Fracturas de pelvis y acetábulo*

- *Vías de abordaje de cadera y pelvis*
- *Patología degenerativa de la cadera*
- *Patología displásica de la cadera del adulto: secuelas Perthes, epifisiolisis y displasia congénita*
- *Cirugía protésica primaria y de revisión*
- *Osteonecrosis*
- *Prótesis de cadera infectada*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Manejo quirúrgico de las fracturas osteoporóticas de la cadera del anciano*
- *Realización de osteosíntesis con clavo trocantérico, DHS y lámina-placa*
- *Realización de artroplastias parciales y totales de cadera*
- *Cirugía conservadora de la cadera: indicaciones y técnica de la osteotomía*
- *Manejo quirúrgico de las fracturas de pelvis y acetábulo*
- *Indicaciones y manejo quirúrgico de la osteonecrosis de cadera*

Lecturas recomendadas:

- *La Cadera. Steimberg. Editorial Panamericana*
- *Cirugía Ortopédica. Campbell*

Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Traumatología y Ortopedia Infantil	3 meses	Ortopedia Infantil de hospital por determinar.	Facultativo asignado

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Epifisiolisis de cadera*
- *Enfermedades de causa genética: Displasias*
- *Enfermedades reumáticas en el niño*
- *Osteocondrosis*
- *Dismetrias y malrotaciones*
- *El pie infantil*
- *Osteomielitis hematógena*

- Aspectos ortopédicos de la parálisis cerebral y mielomeningocele
- Traumatismos infantiles
- Displasia congénita de cadera
- Perthes

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- Particularidades del traumatismo osteoarticular en el niño
- Manejo quirúrgico de la patología del pie en el niño
- Manejo de la patología de cadera en el niño y adolescente
- Manejo de la infección ósea en el niño
- Técnicas quirúrgicas clásicas en patología osteoarticular infantil

Lecturas recomendadas:

- Ortopedia infantil cotidiana. DiMeglio
- Fracturas en el niño (2 vol). Rockwood
- Ortopedia Pediátrica. Tachdjian
- Cirugía Ortopédica. Campbell.
- Lesiones Traumáticas del niño. Burgos

Observaciones

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
20	5

Guardias

Número	Lugar
45	COT. Hospital Morales Meseguer.
10	Traumatología Infantil. Hospital de rotación.

Actividades científicas y de investigación

Aportación a Congreso en forma de comunicación oral/póster.
Vocal Jornadas Anuales de Actualización en COT. Hospital Morales Meseguer.
Comunicaciones, publicaciones, Master, Cursos. (opcional)
Desarrollo trabajo Tesis doctoral (opcional)

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

Ver RD 183/2008. Capítulo V. Artículos 14 y 15, el Protocolo General de Supervisión del Residente del HMM 2016 y el Protocolo de Supervisión de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2015

Otras referencias

Responsable sección casos clínicos de la Web del Servicio COT del Hospital Morales Meseguer

CUARTO AÑO-R4

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

Ver 2.3.2.3. Objetivos de la formación

Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Pie	4 meses	COT. Hospital Morales Meseguer.	Fernando Úbeda García

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- Manejo de los traumatismos del pie y tobillo: indicaciones y técnicas quirúrgicas
- Familiarización con la artroscopia de tobillo
- Técnicas de corrección del hallux valgus, dedo en martillo y metatarsalgia
- Técnicas de artrodesis y osteotomía en deformidades y secuelas
- Técnicas quirúrgicas en pie reumático

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- Traumatismos del pie y tobillo
- Patología degenerativa del pie y tobillo
- Secuelas traumáticas, paralíticas...
- Deformidades graves del pie
- Hallux valgus y metatarsalgia
- Pie reumático

Lecturas recomendadas:

- Surgery of the foot and ankle. Coughlin-Mann
- 15 lecciones de patología del pie. Viladot
- Medicina y cirugía del pie. Núñez Samper

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Mano	5 meses	COT. Hospital Morales Meseguer.	Francisco Javier Carrillo Juliá

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Traumatismos de muñeca, carpo y dedos*
- *Tratamiento de secuelas traumáticas, paralíticas...*
- *Síndrome de distrofia simpático-refleja*
- *Malformaciones congénitas de la mano*
- *Lesiones vasculonerviosas de la mano*
- *Lesiones de tendones flexores y aparato extensor*
- *Deformidades digitales*
- *Síndromes canaliculares de miembros superiores*
- *Enfermedad de Dupuytren*
- *Amputaciones y reimplantes*
- *Infecciones y tumores de la mano*
- *Mano reumática*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Técnicas de inmovilización especiales en la mano*
- *Ortesis en la mano*
- *Manejo quirúrgico de los traumatismos de muñeca, carpo y dedos*
- *Mini-fijadores externos*
- *Mini-osteosíntesis y osteosíntesis especiales en mano*
- *Técnicas de osteosíntesis "a mínima" y mixtas*
- *Realización de fasciectomías sencillas y liberaciones del canal carpiano*
- *Sutura de tendones extensores y flexores*
- *Remodelado de muñones de amputación digital*
- *Drenaje de infecciones digitales*
- *Tenosinovectomía*
- *Resección de quistes sinoviales y TCG en carpo y dedos*

Lecturas recomendadas:

- *Cirugía de la mano. Merle*

- *Cirugía secundaria de la mano. Merle*
- *Hand Surgery (2 vol). Green*
- *Hand: diagnosis and treatment. Lister*
- *Malformaciones congénitas de la mano. Minguella*

Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Tumores	2 meses	Unidad Tumores Musculoesqueléticos de hospital por determinar	Facultativo asignado

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Lesiones pseudotumorales óseas*
- *Tumores óseos benignos*
- *Tumores óseos malignos*
- *Tumores de partes blandas benignos y malignos*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Protocolos de actuación ante una lesión ósea o de partes blandas que se presume tumoral*
- *Técnicas de biopsia y partes blandas*
- *Protocolo terapéutico frente a tumores óseos malignos*
- *Protocolo terapéutico frente a tumores malignos de partes blandas*
- *Técnicas de resección tumoral: resección lesional, curetaje, resección en bloque, amputación y técnicas de salvamento de miembros*
- *Resección de tumores óseos benignos y lesiones pseudotumorales*

Lecturas recomendadas:

- *Tumores y lesiones pseudotumorales. Schajowich*
- *Tumores musculoesqueléticos. Editorial Marban*

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas	
Como asistente	Como ponente
20	2

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)		
Protección radiológica		
Fecha		
Duración		4 h.
Modalidad		Presencial/Online
Lugar		

Guardias	
Número	Lugar
45	COT. Hospital Morales Meseguer.
10	Tumores musculoesqueléticos. Traumatología de hospital de rotación.

Actividades científicas y de investigación
Vocal Jornadas Anuales de Actualización en COT. Hospital Morales Meseguer. Comunicaciones, publicaciones, Master, Cursos. (opcional) Desarrollo trabajo Tesis doctoral (opcional)

Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”
Ver RD 183/2008. Capítulo V. Artículos 14 y 15, el Protocolo General de Supervisión del Residente del HMM 2016 y el Protocolo de Supervisión de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2015

QUINTO AÑO-R5

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

Ver 2.3.2.3. Objetivos de la formación

Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Cadera	4 meses	COT. Hospital Morales Meseguer.	Alfonso Lisón Torres

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

Ver *Contenidos teóricos y prácticos en rotatorio previo*

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Otras unidades del Servicio (Hombro, Pie, Rodilla, Mano)	4 meses	COT. Hospital Morales Meseguer.	Fernando Úbeda García

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

OTROS CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Complicaciones de las fracturas: pseudoartrosis*
- *Infecciones óseas y articulares. Profilaxis y tratamiento*
- *El Banco de Huesos*
- *Artropatías degenerativas, reumáticas, metabólicas, endocrinas...*
- *Enfermedades neurológicas y musculares*
- *Necrosis óseas*
- *Infección osteoarticular*

OTROS CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Técnicas de tratamiento de la pseudoartrosis*
- *Técnica de obtención de injerto óseo autólogo*
- *Técnica de preparación de injerto óseo homólogo (aloinjerto)*
- *Técnicas quirúrgicas en infección osteoarticular*
- *Manejo médico y tratamiento quirúrgico de la prótesis infectada*

Lecturas recomendadas:

- *Infección osseuse. Lortat Jacob*
- *Pseudoartrosis. Weber*
- *Principios de Medicina Interna. Reumatología. Harrison*
- *Banco de Huesos. CUN*
- *Cirugía Ortopédica. Campbell*

Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Cirugía Plástica, Microcirugía y reimplantes	1 mes	Unidad de hospital por determinar	Facultativo asignado

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

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- *Quemaduras*
- *El gran quemado*
- *Cobertura de defectos cutáneos: injertos y colgajos*
- *Patología de las cicatrices cutáneas: queloides, retracciones*
- *Mano congénita*

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

- *Manejo del paciente quemado*
- *Técnicas de escarectomía y escarotomía*
- *Técnicas de sutura cutánea*
- *Métodos para evitar cicatrices retráctiles y queloides*
- *Realización de injertos cutáneos*
- *Aprendizaje de la técnica de Z-plastia y pequeños colgajos locales de rotación y deslizamiento*
- *Técnicas de tratamiento de los defectos congénitos en la mano*

Lecturas recomendadas:

- *Colgajos del sistema musculoesquelético. Masquelet*
- *Cirugía Ortopédica. Campbell*

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Politraumatizados	2 meses	Unidad Politraumatizados de hospital por determinar	Facultativo asignado
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
<p><i>CONTENIDOS TEÓRICOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención integral del paciente politraumatizado • Fisiopatología de la respuesta vital al politraumatismo • Fundamentos del ATLS y soporte vital avanzado • Control de daños • Índices de severidad y trauma scores de diagnóstico y evaluación • Algoritmos de tratamiento <p><i>CONTENIDOS PRÁCTICOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de tratamiento urgente en cirugía de control de daños • Técnicas de tratamiento urgente y diferido de los traumatismos pélvicos y acetabulares • Técnicas de tratamiento urgente y diferido de los traumatismos del raquis • Técnicas de tratamiento urgente y diferido de los traumatismos del miembro superior • Técnicas de tratamiento urgente y diferido de los traumatismos del miembro inferior <p><i>Lecturas recomendadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cirugía Ortopédica. Campbell 			

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas	
Como asistente	Como ponente
20	5

Guardias	
Número	Lugar
40	COT. Hospital Morales Meseguer.
5	Cirugía Plástica y Microcirugía. Traumatología de hospital de rotación.
10	Politraumatizados. Traumatología de hospital de rotación.

Actividades científicas y de investigación

Aportación a Congresos en forma de Comunicación oral.
Vocal Jornadas Anuales de Actualización en COT. Hospital Morales Meseguer.
Comunicaciones, publicaciones, Máster, Cursos. (opcional)
Desarrollo trabajo Tesis doctoral (opcional)

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

Ver RD 183/2008. Capítulo V. Artículos 14 y 15, el Protocolo General de Supervisión del Residente del HMM 2016 y el Protocolo de Supervisión de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2015