



## Manual de procedimientos

**Anexo**

**ITINERARIO FORMATIVO RESIDENTES (COT)**

N.º: AX-DME-004H

Revisión: F

Fecha: 4/10/2019

### Modificaciones

Revisión	Fecha	Descripción
A	22/09/2014	Primera edición. Autor: Carles Diago
B	13/12/2016	Adaptar el contenido del documento a la directriz del curso de tutores de residentes de la Consellería
C	1/12/2017	Actualización contenido
D	14/01/2019	Actualización contenido
E	03/04/2019	Revisión y actualización plantilla
F	04/10/2019	Actualización documento relacionado con nombres de residentes

Elaboración o actualización	Revisión	Edición	Aprobación
Mª Cinta Escuder Capafons	Mª Cinta Escuder Capafons	Roberto Oyarbide Lasarte	Catalina Vadell Nadal
Tutor residentes COT	Tutor de residentes COT	UCDI	Gerente Hospital
04/10/2019	04/10/2019	04/10/2019	04/10/2019

# ***GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA ESPECIALIDAD DE C. O. T. DEL HOSPITAL DE MANACOR.***

**Elaborado:**

01/12/17

Dra. Cinta Escuder Capafons.

**Aprobado**

Dra. Maria Ferragut Reus (Jefe de Estudios)

## 1. INTRODUCCIÓN.

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.

La formación del médico especialista en COT se realiza en 5 años. En el Hospital de Manacor se puede realizar prácticamente todo el proceso formativo, excepto algunas rotaciones que se realizan en el Hospital Universitario de Son Espases, como Cirugía Vasculuar, Cirugía Plástica, UCI politraumáticos y Traumatología Infantil.

El Hospital de Manacor se encuentra ubicado en el Levante de la isla de Mallorca y presta atención sanitaria a los siguientes municipios: Arta, Capdepera, Vilafranca, Petra, Montuiri, Sant Joan, Son Servera, Sant Llorenç, Manacor, Felanitx, Campos, Porreres, Ses Salines y Santany.

En el Área de Salud de Llevant, cuyo hospital de referencia es el Hospital de Manacor, la población de derecho a la que atiende el Hospital se sitúa en los 140.288 habitantes.

Datos característicos de la población del área de influencia del Hospital de Manacor son:

- La población mayor de 65 años en el área de influencia de la Fundación Hospital Manacor es del 18,7%, mientras que el mismo tramo etario para las Illes Balears es del 14,9% y el 15,4% para la isla de Mallorca. Es decir, la población que atiende el Hospital de Manacor es más anciana que la del resto del área sanitaria de las Illes Balears.
- Mientras que el porcentaje de población mayor de 65 años se está manteniendo a nivel Comunidad y a nivel Mallorca, en el Área de Manacor ha crecido dos puntos porcentuales.
- Los porcentajes en el tramo etario de 0 a 14 años representan para las Illes Balears y para Mallorca el 16% de la población, mientras que en el Área de Manacor este porcentaje desciende hasta el 15,4%. Es decir, la población joven es inferior a la del resto de la comunidad autónoma.
- Los porcentajes del tramo productivo, es decir, de los 15 a los 65 años, son superiores al 74% en el total de la Comunidad Autónoma, mientras que en Manacor no llegan al 66%,

es decir, ocho puntos porcentuales por debajo.

- La expresión del índice de dependencia demuestra que en el área del Hospital de Manacor, la dependencia general es inferior tanto a Mallorca como al global de las Illes Balears a expensas de una mayor dependencia juvenil, pero sobre todo a una muy elevada dependencia senil.
- Se debe hacer mención especial al incremento poblacional que se produce en los meses estivales, incremento que no sólo se debe a la población turística, nacional y extranjera, que visita las islas, sino a la importante población emigrante, especialmente de temporada. A partir de los datos existentes sobre la ocupación de los hoteles de las zonas turísticas que afectan al área de influencia del Hospital, podemos extrapolar una parte de la población flotante en unos 70.000 habitantes. Esa cantidad, sumada a la población de derecho del área, arroja una cifra superior a los 200.000 habitantes, que representan el techo máximo potencial poblacional del Hospital de Manacor.

## 1.1 RECURSOS HUMANOS

El Hospital de Manacor se encuentra dotado de 232 camas hospitalarias y el área de Traumatología está organizada como una Unidad del Aparato Locomotor, incluyendo las especialidades de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Reumatología y Rehabilitación.

El número de camas asignadas al Servicio de COT es de 20 camas, descritas como de hospitalización preferente a Traumatología.

Actualmente la plantilla del Servicio consta de 13 médicos traumatólogos, 2 médicos reumatólogos, 2 médicos rehabilitadores y 5 médicos de familia con formación traumatólogica adscritos al Servicio

**JEFE SERVICIO:** Werner Brill Kremer (Responsable de la Unidad de Cadera).

**JEFE SECCIÓN:** Cinta Escuder Capafons (Tutor de Residentes).

**MÉDICOS ADJUNTOS COT :**

Antonio Corral Munar (Unidad de rodilla)

Carlos Diago Guiral (Unidad de extremidad superior- codo y mano)

Richard Gava (Unidad de rodilla)

Isidro Marimón Juan (Unidad de columna)

Tomás Martorell Fiol (Unidad de Traumatología urgencias)

Guillermo Mateos Jimenez (Unidad de tobillo y pie)

Ignacio De Miguel Herrero (Unidad de extremidad superior-hombro)

Fernando Muñoz Gomez (Unidad de rodilla)

Joan Oliver Roca (Unidad de Traumatología urgencias)

Verónica Rico Ramirez (Unidad de cadera)

Miquel Rius Dalmau (Unidad de columna)

Adriana Soria Franch

#### MÉDICOS ADJUNTOS REUMATOLOGÍA:

Laura Crespí Martínez

Cristina Lerín Lozano

#### MÉDICOS ADJUNTOS REHABILITACIÓN:

Mihaela Firú

Alejo Candocia Recarey

#### MÉDICOS ADJUNTOS MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA (Adscritos a la Unidad de Traumatología urgencias)

Alex Amaya Claros

Natividad Dilú Altarriba

Jorge Luís Febles Oviedo

Lucía Quintas Guerrero

Mateo Soler Mestre

En cuanto a la formación especializada, el Servicio de COT del Hospital de Manacor tiene acreditada docencia desde 2007. Inicialmente se disponía de un residente por año, pero desde hace 4 años se nos asigna únicamente un residente cada dos años. Se ha solicitado que se vuelva a asignar un residente anual.

En estos momentos contamos con 3 residentes:

Cristina Corral Martínez: Residente de 4º año.

Daniel Salamanca: Residente de 3º año.

Alejandro Pastor Zaplana: residente de 1º año

## 1.2 RECURSOS FISICOS

El Hospital de Manacor se encuentra dotado de 232 camas hospitalarias y el área de Traumatología está organizada como una Unidad del Aparato Locomotor, incluyendo las especialidades de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Reumatología y Rehabilitación.

**ELIMINAR. ESTA DUPLICAT!!!!**

El número de camas asignadas al Servicio de COT es de 20 camas, descritas como de hospitalización preferente a Traumatología.

Se dispone de 1 quirófano de cirugía programada todas las mañanas.

Se dispone de un quirófano de CMA a la semana y 2 quirófanos para cirugía local al mes.

Se realizan una media de 4 Quirófanos de cirugía programada por actividad extraordinaria, en horario de tarde.

## 1.3 ACTIVIDAD ASISTENCIAL

### 1.3.1 - Actividad asistencial quirúrgica

Durante el año 2017 de las 2258 horas disponibles de quirófano se ocuparon 1360 horas en las que se realizaron 620 intervenciones quirúrgicas programadas hospitalizadas, así como 516 intervenciones quirúrgicas programadas ambulatorias.

En el siguiente gráfico se describen el número de cirugías realizadas durante el 2017 en las patologías más frecuentes de nuestra especialidad.

Fracturas de la extremidad proximal de fémur	180
Prótesis totales de cadera y rodilla	328
Artroscopia	35
Cirugía de columna	93
Hallux valgus y cirugía del pie	60
Osteosíntesis huesos largos	167
Fracturas de tobillo	51
Procedimientos sobre partes blandas	26

### 1.3.2-Actividad Quirúrgica de Urgencias:

Se dispone de 1 quirófano 24 horas, de cirugía de Urgencias para todas las especialidades.

En el año 2017 se ingresaron 795 pacientes desde el área de Urgencias, de los cuales 529 fueron operados en los quirófanos de urgencias, es decir, aprox. el 67% fueron intervenidos el mismo día de su ingreso en los quirófanos de urgencias disponibles.

En total se realizaron 1665 intervenciones quirúrgicas incluyendo programadas y de urgencias.

### 1.3.3- Actividad en el área de Urgencias Traumatológicas:

En el área de Urgencias de Traumatología se dispone de 8 médicos, 3 de ellos con especialidad en COT.

El nº de pacientes que acuden a Urgencias aumenta progresivamente con el paso de los años. Si en la década del 2000 al 2010 eran atendidas una media de 12.000 pacientes anuales, durante el año 2017 se han atendido en el área de Urgencias de Traumatología 13.385 pacientes.

Este nº de visitas realizadas por Traumatología, corresponde al 20% del total de visitas

que urgentes que se realizan en el hospital.

### 1.3.4- Actividad en Consultas Externas:

En el año 2017 se realizaron un total de 12.662 visitas en Consultas Externas. De estas fueron primeras visitas 4.222 y consultas sucesivas 8.440. La relación de sucesivas/primeras fue de 2.0.

### 1.3.5 Actividad en Hospitalización de COT:

La estancia media intrahospitalaria es de 3.88 días.

### 1.3.6 Protocolos del Servicio:

En nuestro Servicio se disponen de protocolos tanto informativos, como para el diagnóstico y tratamiento de las patologías más frecuentes:

- Algodistrofia o distrofia simpático-refleja o distrofia de Sudeck.
- Protocolo de tratamiento del hallux valgus y dedo en garra del antepie.
- Tratamiento artroscópico de la patología de cadera.
- Dolor anterior de rodilla y síndrome de inestabilidad fémoro-patelar.
- Protocolo de actuación anestésica en pacientes con terapia antiagregante.
- Protocolo de tratamiento de las fracturas diafisarias de fémur.
- Protocolo de tratamiento de las fracturas abiertas.
- Protocolo para el tratamiento de la infección articular aguda.
- Información sobre genes, alimentación correcta y ejercicio.
- Protocolos de RHB en cirugía de hombro (Acromioplastia, cirugía de Bankart, osteosíntesis de fracturas, prótesis invertida de hombro, sutura del manguito rotador y prótesis total de hombro-hemiartroplastia en enfermedad degenerativa).
- Protocolos de trauma pediátrica.
- Tratamiento de las infecciones en el pie diabético.
- Protocolo de diagnóstico y tratamiento de la anafilaxia.
- Manual de información al paciente sobre la cirugía protésica de rodilla.
- Manual de información al paciente sobre la cirugía protésica de cadera.
- Tratamiento RHB de la compresión del plexo braquial en el desfiladero torácico.
- Protocolo de tratamiento de las fracturas abiertas.
- Recomendaciones para la atención de pacientes con infección por staphylococcus aureus resistentes a penicilina (MRSA)
- Información básica y protocolo de tratamiento para el paciente con osteoporosis.
- Protocolo de diagnóstico y tratamiento del síndrome confusional agudo o delirium en pacientes con fracturas de cadera.
- Tratamiento de la anemia preoperatoria.
- Recomendaciones dietéticas para perder peso en pacientes que van a someterse a una cirugía programada de riesgo.

- Recomendaciones para los pacientes candidatos a intervención quirúrgica programada de riesgo.
- Información cirugía mínimamente invasiva columna lumbar.
- Información sobre la utilización de factores de crecimiento en cirugía ortopédica y traumatología.

El Servicio COT del Hospital de Manacor es pionero en el tratamiento multidisciplinar de la fractura de cadera del anciano, proceso iniciado en el año 1999 y vigente hasta la actualidad.

Los médicos adjuntos de reumatología forman parte del "Grupo de trabajo del paciente con tratamiento inmunosupresor" del Hospital de Manacor, dirigido por la Dra Cristina Lerín.

## 2. MARCO LEGAL

- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, determina y clasifica las especialidades en Ciencias de la Salud, desarrollando determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.
- Artículo 53 de la ley 55/2003, de 16 de diciembre, regula el régimen de vacaciones del personal estatutario adscrito al Hospital de Manacor. Este régimen es aplicable a todo el personal estatutario fijo o temporal, así como al personal sanitario en formación a través del sistema de residencia. En el se dispone que todo el personal tiene derecho a disfrutar de 22 días hábiles de vacaciones. Estas vacaciones son irrenunciables y deben disfrutarse dentro del año natural al que correspondan, sin posibilidad para acumularse para el siguiente año, excepto en los supuestos de que la persona no haya podido disfrutar de las vacaciones por encontrarse en situación de incapacidad temporal. Con carácter general, las vacaciones se podrán disfrutar por días hábiles no consecutivos, siempre que las necesidades del Servicio lo permitan. Las vacaciones serán autorizadas por el Director Médico del Hospital, por lo que deberán solicitar por escrito utilizando el modelo normalizado disponible en la intranet del Hospital, como mínimo 30 días antes de la fecha de inicio del periodo vacacional que se pretende disfrutar. Dado que la planificación del Servicio se realiza con 3 meses de antelación y para no alterar el buen funcionamiento del Servicio, se aconseja solicitar la vacaciones al tutor de residentes con una antelación de 3 meses. Las vacaciones se han de autorizar respetando la presencia de un mínimo del 50% de la plantilla en cada categoría.
- Instrucción de la directora gerente del Sector Sanitari de Llevant de de 26 de abril de 2013 sobre permisos y licencias del personal estatutario adscrito al Hospital de Manacor. Además de los permisos y licencias que corresponden por los distintos supuestos determinados por la ley, el personal que preste Servicio en el Hospital de Manacor tendrá derecho a 3 días de asuntos particulares. Como norma general los días de asuntos particulares deberán solicitarse con una antelación mínima de 15 días



naturales a la fecha en que se quieren hacer efectivos.

### 3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

El programa formativo de la especialidad ha ido introduciendo mejoras a lo largo de los años. En la Orden SCO/226/2007 de 24 de enero se aprueba y publica el nuevo programa formativo vigente de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología. El programa se puede consultar haciendo clic en este enlace:

<http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/cirugiaOrtopTrauma.pdf>

### 4.OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE FORMACION

#### 4.1 Adquisición de conocimientos:

- Conocer la teoría y adquirir la experiencia práctica en el tratamiento de las enfermedades del aparato locomotor. Esto incluye adquirir unos sólidos conocimientos en las ciencias básicas de la anatomía, fisiología, patología y farmacología en su aplicación a la Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- Establecer un diagnóstico diferencial e instaurar un tratamiento correcto a todas las enfermedades del aparato locomotor más habituales.
- Dominar todos los métodos diagnósticos propios de la especialidad, incluyendo las exploraciones instrumentales quirúrgicas.
- Desarrollar y poseer claridad para los criterios de valoración preoperatoria de sus pacientes, así como tener precisión en las indicaciones quirúrgicas.
- Poseer capacidad técnica operatoria. Efectuar, bajo supervisión, un adecuado número de intervenciones quirúrgicas de Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- Conocer los principios de la reanimación y control postoperatorio y ser hábil para el diagnóstico precoz y tratamiento de las complicaciones.
- Adquirir un aprendizaje del trabajo en equipo y capacidad de autoformación continuada.
- Adquirir la preparación suficiente para presentar información, tanto científica como clínica, a los colegas y a los pacientes, de forma sucinta, clara y bien organizada, ya sea de forma oral o escrita; así como para la realización y expresión de los resultados de su experiencia mediante la práctica de trabajos científicos, clínicos y experimentales y su presentación en congresos y reuniones científicas.
- Analizar críticamente cualquier información científica o clínica que esté relacionada

con la Cirugía Ortopédica y Traumatología.

- Capacidad para desarrollar programas de investigación siguiendo el método científico, diseñar y ejecutar una labor de investigación, ya sea clínica o de laboratorio.
- Conocimiento y comprensión de la Especialidad en el Sistema Nacional De Salud y sus repercusiones económicas.
- Conocimiento de las actuaciones administrativas necesarias para el funcionamiento de un Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología y su coordinación con otros elementos del sistema sanitario.

#### 4.2 Adquisición de habilidades y actitudes:

##### 4.2.1 Habilidades

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

a) Procesos agudos:

Tratamiento no quirúrgico de los traumatismos osteoarticulares de cualquier edad.

Técnicas comunes de osteosíntesis, síndromes compartimentales y otras complicaciones postquirúrgicas y postraumáticas.

Infecciones del aparato locomotor.

Procesos inflamatorios y dolorosos agudos de huesos, articulaciones, partes blandas y de compresión nerviosa.

b) Procesos no agudos:

Profilaxis y medidas higiénicas de las enfermedades del aparato

locomotor.

Artropatías degenerativas en sus diferentes localizaciones

Infecciones crónicas del aparato locomotor.

Osteoporosis y sus complicaciones.

Deformaciones osteoarticulares más comunes.

Síndromes de sobrecarga ocupacional y deportiva

c) Intervenciones quirúrgicas básicas:

##### Columna vertebral:

Discectomía lumbar convencional.

Tratamiento urgente de las lesiones raquimedulares.

Extremidad superior.

Fracturas y luxaciones de la clavícula  
Luxaciones escapulo-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  
Síndrome de atrapamiento subacromial y artrosis romioclavicular  
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.

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

a) Procesos agudos:

Politraumatizados  
Traumatismos 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.

b) Procesos crónicos:

Displasia de cadera y pie zambo  
Patología de la cadera en crecimiento  
Recambios convencionales de artroplastias de cadera y rodilla  
Cirugía de la artritis reumatoide  
Fusiones vertebrales cortas  
Tratamiento de pseudoartrosis y osteitis con pérdidas de sustancia  
Artrodesis de grandes articulaciones  
Diferencia de longitud de los miembros  
Reparaciones artroscópicas en rodilla  
Fasciectomías en la enfermedad de Dupuytren.

**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.

4.2.2 Actitudes:

Los atributos exigibles durante la formación especializada deberían incluir los siguientes 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 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.

#### 4.3 Desarrollo del programa docente:

Las actividades que llevarán a cabo los residentes en C.O.T. a lo largo de los años pueden clasificarse en:

**Actividades Formativas** comunes con otras especialidades: seminarios/cursos sobre Fundamentos de la Gestión Clínica, Bioética y Ética Médica, Metodología de la Investigación clínica-básica, etc.

**Actividades Asistenciales:** clínicas (rotación por las diferentes subespecialidades)

**Actividades Científicas:** Sesiones clínicas, comunicaciones y ponencias, publicaciones, investigación, participación en actividades de formación continuada. Individuales de estudio para adquisición de conocimientos.

El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. El tutor y el responsable de la Unidad deberán cuantificar, en lo posible, las actividades que debe realizar el residente en cada rotación según las peculiaridades y recursos de cada Unidad Docente Acreditada, determinando su nivel de responsabilidad:

- 1. Nivel de responsabilidad 1:** actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
- 2. Nivel de responsabilidad 2:** actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor.
- 3. Nivel de responsabilidad 3:** actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

Tanto los objetivos como las actividades se fijarán para cada uno de los años y por cada área específica.

**4.3.1 Conocimientos, habilidades y actividades que deben adquirir en el Primer año de residencia (nivel 1-2 de adquisición y nivel 3 de responsabilidad):** Durante su primer año de formación, el residente rotará por el Área de Urgencias de Traumatología, por los Servicios de Reumatología, Rehabilitación, Cirugía General y Anestesiología de nuestro hospital, así como por la Unidad de Cuidados Intensivos de politraumáticos del HUSE y Atención Primaria.

**Área de Urgencias:** Durante su rotación por el Área de Urgencias el residente de primer año estará en todo momento tutelado por un Adjunto de Urgencias. Los objetivos de esta rotación serán:

- Aprender a reconocer y diferenciar la patología traumatológica urgente de la no urgente, así como el manejo de los pacientes en el área traumatológica.
- Adquirir conocimientos en cuanto a exploración básica del paciente traumatológico y las exploraciones complementarias a utilizar.
- Aprender a valorar la radiología osteoarticular.
- Aprender a realizar vendaje blandos, compresivos y férulas de yeso.
- Reducción e inmovilización de fracturas simples.
- Conocer el manejo inicial del paciente politraumatizado.

**Área de Consultas Externas:** Como R1 asistirá a las consultas de seguimiento de pacientes derivados de Urgencias (TRAURG).

**Área Quirúrgica:** Durante el primer año de rotación, el residente debe adquirir los siguientes conocimientos.

- Colocación y manejo del paciente en la mesa operatoria.
- Entallado quirúrgico.
- Colocación y manejo del aparato de Radiología portátil.
- Redacción supervisada de las hojas quirúrgicas.
- Solicitud de control radiológico postoperatorio
- Realización de órdenes médicas postoperatorias.
- Abordajes quirúrgicos más habituales en patología traumática .
- A finales del año, realización de cirugía sencillas y habituales (fracturas bimaolares de tobillo, fracturas de cadera del anciano, cerclajes de rótula y olecranon) .

## Objetivos por subespecialidades:

### 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.

### Reumatología:

- Conocimientos de las afectaciones médicas del aparato locomotor y de los procedimientos específicos del diagnóstico y tratamiento de los mismos.

### Cirugía General y Aparato Digestivo:

- Adquisición de habilidades quirúrgicas básicas.
- Manejo del paciente quirúrgico complicado.
- Conocimiento y alguna experiencia en las vías de abordaje relacionadas con el aparato locomotor.

### **Anestesiología y reanimación** (Rotación en HM/HUSE):

- Adquirir habilidades básicas en intubación, vías centrales, anestesia locoregional y tratamiento del dolor.
- Valoración preoperatoria del paciente quirúrgico.
- Manejo postoperatorio del paciente quirúrgico. Control del dolor postoperatorio.
- Saber prevenir o indicar las necesidades de cuidados intensivos de los pacientes quirúrgicos
- Conocer los procedimientos de estabilización del paciente quirúrgico que se encuentra en situación crítica.
- Conocer las técnicas más utilizadas en anestesia loco-regional y las bases teórico-prácticas de la anestesia general.
- Valoración de pruebas complementarias diagnósticas.
- Profundizar en el manejo del paciente con síndrome de dolor crónico, con especial atención al de origen osteomuscular (axial, radicular, articular, sd miofascial) así como a los diferentes enfoques terapéuticos: farmacológicos, técnicas de infiltración, radiofrecuencia e implantes de electrodos o bombas de perfusión espinales...)

### **Atención Primaria:**

- Ampliar la formación del residente en comunicación asistencial, relación médico-paciente, en la faceta preventiva y asistencial (individuo, familia y comunidad con un enfoque bio-psico-social), en el razonamiento clínico en un contexto de alta incertidumbre diagnóstica y alta frecuentación.
- Conocer aspectos básicos relativos a la organización, funcionamiento y gestión de los Centros de Salud.
- Manejo del paciente crónico, pluripatológico y polimedicado.

**4.3.2 Conocimientos, habilidades y actividades que deben adquirir en el Segundo año de residencia (nivel 1 de adquisición y nivel 2 de responsabilidad):** Durante su 2º año de formación, el residente rotará por las subespecialidades de cirugía de tobillo y pie, cirugía del hombro y cirugía de la mano.

**Área de Urgencias:** durante la realización de guardias de la especialidad, el residente completará su formación realizando:

- Diagnóstico diferencial y tratamiento ortopédico de las diferentes patologías.

1. Reducción e inmovilización de fractura más complejas.
2. Reducción de luxaciones.
3. Colocación de yesos.

**Área de Consultas Externas:** como R2 asistirá a las consultas de enfermería, en las que se realizan curas de pacientes postoperados o derivados de Urgencias (TRAIN). En todo momento se le asignará un adjunto de referencia.

También asistirá a las consultas de subespecialidad de pie y tobillo, hombro y mano. En ellas adquirirán técnicas de anamnesis y exploración propias de cada subespecialidad, así como la valoración de las exploraciones complementarias necesarias para realizar un diagnóstico, la realización de diagnósticos diferenciales y las diferentes opciones terapéuticas para cada patología.

**Área Quirúrgica:** durante el segundo año de rotación, el residente debe adquirir los siguientes conocimientos:

- Conocimientos generales de osteosíntesis
- Conocimientos biomecánicos básicos de los materiales de osteosíntesis
- Conocimiento de los implantes más habituales así como su técnica de aplicación
- Planificación preoperatoria de la cirugía.
- Vías de abordaje más habituales de la subespecialidad en la que estén rotando.

Además se encargará de colocar al paciente en la mesa quirúrgica, realizará la hoja quirúrgica y acompañará al paciente durante su estancia en el Área quirúrgica desde de la preanestesia hasta su llegada al Área de Reanimación.

### **Planta de Hospitalización:**

El residente acompañará al adjunto de guardia en el pase de visita diario, cuando se le asigne este cometido y realizará conjuntamente con este las curas de los pacientes, las órdenes médicas, el curso clínico y los informes de alta hospitalaria.

### **Objetivos por subespecialidades:**

#### **Patología del pie y tobillo (Responsable: Dr. Mateos):**

1.- Conocimientos teóricos:

- Principales vías de abordaje y Anatomía
- Zonas de infiltración más habituales



- Proyecciones radiográficas
- Portales más habituales de Cirugía artroscópica de tobillo
- Fórmula metatarsal y tipos de pie
- Deformidades angulares: Valgo/Varo, Supinado/Pronado, Equino/Talo
- Biomecánica de retropié y antepié

## 2.- Conocimientos prácticos:

- Deformidad del hallux: valgus, rigidus, varus
- Deformidades de los dedos pequeños: Garra, martillo, luxación metatarsal-falángica.
- Intervenciones más habituales en antepié
  - Chevron y variantes
  - Scarf
  - Weil
  - Akin
  - Osteotomía dorsal cabeza metatarsianos.
  - Artrodesis hallux y de interfalángica dedos pequeños
  - Brandes-keller
  - Artrodesis subastragalina
- Intervenciones menos habituales
  - Cotton
  - Alargamiento de columna externa
  - Lapidus
  - Transposiciones tendinosas
  - Tenodesis
  - Osteotomía calcáneo
  - Triple artrodesis
- Intervenciones de Trauma
  - Fracturas de calcáneo
  - Fracturas de astrágalo
  - Fractura-luxación de Lisfranc
  - Fracturas de tobillo
  - Fracturas de pilón tibial
  - Tenorrafia percutánea de tendón de Aquiles.
- Cirugía artroscópica
  - Impingement anterior tobillo
  - Toilette articular
  - Lesiones osteocondrales
  - Resección Os trigonum ( posterior )
  - Tenoscopias tibial posterior y peroneos
  - Haglund y bursitis retrocalcánea

### 3.- Objetivos

- Ser capaz de diagnosticar, planificar y tratar deformidades del antepié correctamente
  - Ser capaz de afrontar la patología traumática de pie y tobillo
- Diagnosticar de forma adecuada las deformidades congénitas y adquiridas y conocer su tratamiento.
- Conocer los ejercicios de RHB asociados a las distintas patologías.
- Tener conocimiento de la afectación del pie y tobillo en patología reumática
- Tener conocimiento de la patología del pie diabético

#### **Patología del hombro** (Responsable: Dr. De Miguel):

El residente, al completar su rotación, debe haber obtenido conocimiento teórico suficiente en las siguientes materias:

- Fisiopatología y manejo de la patología del manguito rotador
- Fisiopatología y manejo de la inestabilidad gleno-humeral.
- Fisiopatología y manejo de la patología de la articulación acromio-clavicular
- Fisiopatología y manejo de patología degenerativa y necrosis de hombro
- Tipos de prótesis de hombro e indicaciones de las mismas
- Manejo de las complicaciones asociadas a la artroplastia de hombro
- Conocimientos de artroscopia de hombro: posicionamiento del paciente, portales habituales, identificación de estructura intra y extra-articulares.
- Manejo de las fracturas más prevalentes de la articulación del hombro (húmero proximal, clavícula, escápula...), considerando todas las opciones disponibles (tratamiento conservador, osteosíntesis, artroscopia y artroplastia)
- Conocimiento y manejo de las eventuales complicaciones asociadas al tratamiento de las fracturas
- Planificación preoperatoria de la cirugía del hombro y vías de abordaje más habituales

#### **Patología de la mano y codo** (Responsable: Dr. Diago):

La formación del residente en cirugía de la mano deberá comprender los siguientes conocimientos:

##### 1.- Conocimientos teóricos:

- Historia y exploración clínica

- Proyecciones radiológicas y diferentes pruebas de imagen.
- Conocimientos anatómicos de la zona.
- Vías de abordaje quirúrgicos.
- Zonas de infiltración habituales.
- Conocimientos de la preparación quirúrgica: posición, entallado, preparación de la zona a operar, torniquete y principios de anestesia loco regional.
- Cuidados post operatorios.
- Vendajes y ortésis.

2.- Conocimientos específicos ( se incluye el diagnóstico de las lesiones y el tratamiento de las mismas, tanto conservador como quirúrgico )

- **FRACTURAS Y LUXACIONES**
  - Falanges y metacarpianos
  - Luxaciones y lesiones ligamentosas dedos
  - Fracturas de los huesos del Carpo
  - Inestabilidades del carpo y luxaciones
  - Fracturas distales del radio
  - Radiocubital distal y proximal.
  - Fracturas supracondileas de codo
  - Fracturas de cabeza de radio.
  - Luxaciones de codo y fracturas luxaciones de codo
- **INFECCIONES: Agudas y crónicas: diagnóstico y tratamiento**
- **PATOLOGÍA TENDINOSA**
  - Lesiones Agudas tendones flexores
  - Cirugía reconstructiva de los tendones flexores
  - Lesiones Agudas tendones extensores
  - Cirugía reconstructiva de los tendones extensores
- **TENOSINOVITIS:**
  - Extensores
  - Flexores
  - Dedos en resorte
  - Enfermedad De Quervain
  - Otras tendinopatias.
- **LESIONES DE PARTES BLANDAS**
  - Cirugía reconstructiva dedos
  - Colgajos a nivel de los dedos, muñeca y antebrazo
- **NERVIOS**

- Reparación nerviosa e injertos
- Neuropatías por compresión y atrapamiento
- Neuromas
- Cirugía reconstructiva nerviosa:
- Parálisis nervio radial
- Parálisis nervio cubital
- Parálisis nervio mediano
- Parálisis combinada nerviosa
- Lesiones plexo braquial
- Tetraplegia
- 
- TUMORES
  - Gangliones
  - Tumores cutáneos y musculo esqueléticos.
- CONOCIMIENTOS DE LA DISTROFIA SIMPÁTICO REFLEJA: diagnóstico, clasificación y tratamiento
- ARTROSCOPIA
  - Portales habituales para la artroscopia de muñeca, mano y codo
  - Procedimientos artroscópicos
- CONTRACTURAS:
  - Rigidez articular: dedos, muñeca y codo
  - Contractura Dupuytren
  - Secuelas de síndrome compartimental
  - Contractura intrínseca
- ARTROPLASTIA de las diferentes articulaciones: Indicaciones, tipos y técnica quirúrgica y protocolos de RHB
- ARTRODESIS
  - Pequeñas articulaciones
  - Artrodesis del carpo y muñeca
  - Artrodesis codo
- AMPUTACIONES
- MALFORMACIONES CONGÉNITAS
- SÍNDROME COMPARTIMENTAL AGUDO
- TÉCNICAS MIROQUIRÚRGICAS

- ARTRITIS REUMATOIDEA Y OTARS CONECTIVOPATIAS
  - ALTERACIONES VASCULARES.
- 3.- Objetivo
    - Ser capaz de efectuar el diagnóstico de las diferentes patologías, mediante la historia clínica, la exploración y las diferentes pruebas de imagen
    - Ser capaz de planificar y tratar dichas patologías.
    - Tener conocimientos de la RHB según la patología a tratar y de sus diferentes protocolos.
    - Adquirir los conocimientos básicos para saber tratar un paciente tanto en la consulta como en la sala de urgencias, y los seguimientos posteriores hasta el alta.

**4.3.3 Conocimientos, habilidades y actividades que deben adquirir en el tercer, cuarto y quinto año de residencia (nivel 1 de adquisición y nivel 1-2 de responsabilidad):** a partir del 3º año de formación hasta el fin de la misma, el residente rotará por las subespecialidades de cirugía de la extremidad inferior y cirugía de la columna, así como por las especialidades de Cirugía Vasculuar, Cirugía Plástica y Reparadora y Unidad de Traumatología Infantil del HUSE.

**Área de Urgencias:** durante este periodo formativo los residentes deben estar capacitados para realizar de manera autónoma e independiente las siguientes tareas:

1. Aplicación de sistemas de inmovilización/estabilización inicial de las fracturas como férulas, yesos y tracciones transesqueléticas.
2. Osteosíntesis de fracturas de complejidad normal (fracturas tobillo, olécranon, rótula, fracturas pertrocantéreas y subcapitales de cadera, etc....).
2. Además debe poseer un buen conocimiento y alguna experiencia personal participativa en el tratamiento de fracturas articulares y de complejidad intermedia (supracondílea codo, fémur distal, diafisarias de tibia, fémur, húmero, fracturas de húmero proximal, fracturas de pilón tibial, fracturas de meseta tibial, fracturas abiertas, artroplastia total de cadera tras fractura subcapital de fémur) y debe tener conocimiento teórico o como observador de patologías más complejas como politraumatizados, fracturas de pelvis, complicaciones de osteosíntesis, etc....

#### **Área de Consultas Externas:**

- Como R3 asistirá de forma más activa a las consultas de TRAURG y

TRAFRA, de manera que en el segundo semestre de la rotación esté capacitado para atender por sí sólo esta consulta, teniendo siempre un adjunto de referencia. También asistirán a las consultas de subespecialidad de cadera y rodilla en las que adquirirán técnicas de anamnesis y exploración propias de cada subespecialidad, así como la valoración de las exploraciones complementarias necesarias para realizar un diagnóstico, la realización de diagnósticos diferenciales y las diferentes opciones terapéuticas para cada patología.

- Como R4 y R5 se les asignará una consulta propia en la que podrán visitar tanto pacientes derivados desde Atención Primaria, como pacientes postoperados y de seguimiento.
- Como R4 también asistirá a las consultas de la subespecialidad de columna, en las que adquirirá técnicas de anamnesis y exploración propias de cada subespecialidad, así como la valoración de las exploraciones complementarias necesarias para realizar un diagnóstico, la realización de diagnósticos diferenciales y las diferentes opciones terapéuticas para cada patología.

**Àrea Quirúrgica:** Durante estos siguientes años irá adquiriendo habilidades para la realización de cirugías más complejas tanto traumatológicas, como ortopédicas.

### **Planta de Hospitalización:**

El residente acompañará al adjunto de guardia en el pase de visita diario, cuando se le asigne este cometido y realizará conjuntamente con este las curas de los pacientes, las órdenes médicas, el curso clínico y los informes de alta hospitalaria.

Aprovechando que se dispone de un médico internista adscrito parcialmente al Servicio de COT, el residente deberá profundizar en las siguientes habilidades:

1. Capacidad de comunicación e información a pacientes y familiares.
2. Manejo del equilibrio electrolítico y metabólico del paciente ingresado.
3. Manejo del dolor postoperatorio.
4. Manejo de las glucemias.
5. Diagnóstico diferencial de la síndrome febriles.
6. Tratamiento de las infecciones.
7. Manejo tratamiento crónico habitual.

### **Objetivos por subespecialidades:**

**Patología de la columna vertebral** (Responsables: Dr. Marimón y Dr. Rius):

La formación del residente en cirugía de la columna vertebral deberá comprender los siguientes conocimientos:

1.- Conocimientos básicos:

- Conocimientos teóricos sobre :

Anatomía de la columna vertebral.

Neuro-Anatomía: médula, cauda equina y raíces nerviosas.

Vascularización de la médula espinal.

Histología.

Biomecánica de la columna vertebral con especial referencia al concepto de estabilidad e inestabilidad.

Fisiopatología e Historia Natural de los distintos desórdenes raquídeos:

- a) Degenerativo.
- b) Traumatismos raquimedulares.
- c) Infecciones.
- d) Tumores.
- e) Osteoporosis.
- f) Deformidades.

- Conocimientos sobre las distintas pruebas diagnósticas que incluyen radiología básica, TAC, resonancia magnética, ecografía y neurofisiología.

- Conocimientos terapéuticos: Completado el período de rotación, el Residente:

- debe ser capaz de formular un juicio diagnóstico sobre el que hacer un planteamiento terapéutico del paciente.
- debe poseer un buen conocimiento sobre las diferentes modalidades de tratamiento del dolor lumbar y plantear el balance riesgo-beneficio frente a la modalidad quirúrgica de tratamiento.
- debe llegar a identificar la finalidad y eficacia de cada una de las posibilidades terapéuticas no operatorias en el tratamiento del dolor lumbar: fisioterapia, Escuela de Espalda, infiltraciones, medicación, actividad física regular, etc.
- debe hacer seguimiento de los pacientes tratados conservadora y quirúrgicamente y analizar los resultados finales.
- en cuanto al tratamiento quirúrgico, aunque el Residente no llegue a tener experiencia sobre la totalidad de procedimientos de cirugía vertebral, debe haber participado como ayudante activo y participativo en la planificación y ejecución de las siguientes técnicas tanto en cirugía abierta como en los procedimientos de cirugía mínimamente invasiva:

Discectomía simple.  
Descompresión del canal raquídeo  
Artrodesis postero-lateral  
Técnicas de artrodesis percutánea.  
Tratamiento de las fracturas vertebrales, mediante cifoplastia o  
Instrumentación vertebral  
Rizolisis.  
Técnicas de biopsia vertebral.

**Patología de la extremidad inferior:** Comprenderá las rotaciones por la Unidad de cadera (Responsable: Dr. Brill) y rodilla (Responsables: Dr. Corral, Dr Gava y Dr. Muñoz).

1.- Objetivos conocimiento en la cadera:

- Conocimiento de la Anatomía de pelvis y cadera
- Conocimiento del paciente en Historia Clínica
- Anamnesis, exploración clínica y radiológica de la cadera.
- Conocimiento de patologías generales que tienen asociadas alteraciones clínicas de la cadera; 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.
- Tratamiento conservador de patología de la cadera. Infiltraciones.
- Conocer diferentes abordajes de cirugía de cadera
- Conocimiento de cirugía No protésica de cadera
- Conocimiento básico de la biomecánica y biomateriales y tipos de prótesis de cadera
- Planificación preoperatoria en programa de planificación de la prótesis total de cadera.
- Factores de riesgo de infección protésica.
- Control cumplimiento de protocolos de prevención infección protésica
- Posicionamiento en la mesa quirúrgica
- Protocolo postoperatorio de la PTC
- Visita a planta con especialista del área para ver evolución, control herida, redón, tto.  
antibiótico y analgésico así como manejo de deambulación y posibles complicaciones
- Ejercicios de Rehabilitación y potenciación muscular de la cadera



- Conocimiento del tratamiento de las complicaciones: Infección, Aflojamiento. Luxación.

## 2.- Objetivos conocimiento en la rodilla:

- Biomecánica de la rodilla.
- Vías de abordaje de la rodilla.
- Artrosis de rodilla. Indicaciones del tratamiento quirúrgico.
- Osteotomías femorales distales. Osteotomías tibiales proximales.
- Artrosis femoropatelar.
- Cirugía de alineación del aparato extensor
- Artroplastia de rodilla. Técnica quirúrgica e indicaciones.
- Artroplastia unicondílea de rodilla.
- Diagnóstico diferencial y actitud a seguir ante una prótesis de rodilla dolorosa.  
Recambios protésicos.
- Manejo de la infección protésica.
- Artrodesis de rodilla.

Al finalizar su periodo formativo, el Médico Residente debe estar capacitado para una actuación autónoma independiente en las siguientes patologías:

- Artroplastia primaria de cadera.
- Artroplastia primaria de rodilla
- Osteotomía tibial proximal
- Realineación aparato extensor
- Osteotomía femoral distal
- Fracturas periprotésicas sin recambio protésico.

Deberá adquirir un buen conocimiento y una cierta experiencia personal con participación activa en:

- Recambios convencionales de cadera y rodilla
- Fracturas periprotésicas con recambio protésico

### **Ortopedia Infantil** (Rotación en Hospital Universitario Son Espases):

Durante la rotación por ortopedia infantil, el Residente de Cirugía Ortopédica y Traumatología, deberá tener conocimientos teóricos sobre:

- Rasgos especiales del hueso inmaduro y del esqueleto en crecimiento
- Fracturas infantiles
- Ortopedia Infantil
- Exploración física del lactante y del niño en sus diferentes etapas de maduración.
- Interpretación de las pruebas diagnósticas más habituales: Radiología, Ecografía, Gammagrafía, RM y TAC
- Orientación diagnóstica en aparato locomotor infantil
- Métodos de tratamiento más habituales ortopédicos y quirúrgicos

Al final de esta rotación, el residente debe estar capacitado para una actuación autónoma independiente en:

- Tratamiento no quirúrgico de las fracturas y epifisiolisis traumáticas más frecuentes en el niño.
- Técnicas habituales de osteosíntesis en el niño.
- Manejo infecciones en el aparato locomotor en el niño.
- Deformidades angulares y torsionales en el niño.
- Pie plano valgo infantil y deformidades del antepié.
- Displasia de cadera
- Pie equino-varo congénito
- Patología de la cadera en crecimiento: Enfermedad de Perthes, Epifisiolisis no traumáticas.
- Dismetria de los miembros

### **Cirugía Vascular** (Rotación en HSE):

- Valoración de las lesiones vasculares agudas y crónicas.
- Abordajes quirúrgicos en los principales troncos vasculares relacionados con el

aparato locomotor.

- Principios de la reparación vascular y práctica de las técnicas básicas.
- Diagnóstico y tratamiento de la trombosis venosa profunda.
- Valoración y tratamiento del pie diabético. Amputaciones en cuadros isquémicos.

### **Cirugía Plástica y Reparadora (Rotación en HSE)**

- Tratamiento de heridas de la piel y de partes blandas, técnicas y tipos de suturas, cobertura cutánea, injertos y colgajos simples, quemaduras, fisiopatología y tratamiento agudo.
- Particularidades de los procedimientos de cobertura cutánea, injertos y colgajos.
- Tratar adecuadamente las complicaciones de los mencionados procedimientos.
- Identificar factores de riesgo para cada procedimiento y realizar las actuaciones pertinentes para minimizarlo.

## **5.-CRONOGRAMA DE ROTACIONES**

### • **Residente de primer año:**

- 4 meses en área de Urgencias. Durante esta rotación se combinará con la asistencia a TRAURG o TRAFRA para poder ver el seguimiento de los pacientes vistos en Urgencias.
- 2 meses en Consultas Externas de rehabilitación y reumatología con el fin de completar la formación en aparato locomotor.
- 6 meses de rotaciones en otros Servicios
  - 2 meses de rotación en Servicio de Cirugía General.
  - 3 mes de rotación en el Servicio de Anestesiología-Reanimación.
  - 1 mes de rotación por Atención Primaria

### • **Residente de segundo año:**

- Rotaciones específicas por subespecialidades de:
  - patología del pie y tobillo (3 meses).
  - patología de hombro (3 meses).
  - patología de la mano (3 meses).
  - patología de cadera (3 meses).

### - **Residente de tercer año:**

- Rotaciones específicas por subespecialidades de:
  - patología de cadera (2 meses).

- patología de rodilla (5 meses).
- patología de columna (2 meses).

- 2 meses en el Servicio de Cirugía Vasculuar (HUSE): La especialidad de Angiología y Cirugía Vasculuar consta en el programa formativo vigente de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología según la Orden SCO/226/2007 de 24 de enero como opcional durante el 2º año o 3º año de residencia. En nuestro caso se elige realizar la rotación en el 3º año, para que el residente tenga más conocimientos quirúrgicos y puede aprovechar más la rotación.

#### ➔ Residente de cuarto año:

- Rotaciones específicas por subespecialidades de:
  - ➔ patología de columna vertebral (3 meses).
- 2 meses en el Servicio de Cirugía Plástica (HUSE): La especialidad de Cirugía Plástica y Reparadora consta en el programa formativo vigente de la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología según la Orden SCO/226/2007 de 24 de enero como opcional durante el 2º año o 4º año de residencia. En nuestro caso se elige realizar la rotación en el 4º año, para que el residente tenga más conocimientos quirúrgicos y puede aprovechar más la rotación.
- 3 meses en el Servicio de Ortopedia Infantil (HUSE)
- Además el residente podrá realizar una rotación externa propuesta por el tutor.
- Durante este año el residente dispondrá de una consulta propia cada 15 días, que incluirá 12 primeras visitas y 10 visitas de seguimiento.

#### 4. Residente de quinto año:

- Una consultas propia semanal, que incluirá 10 primeras visitas y 12 visitas de seguimiento.
- a) Asistencia a quirófano al menos 1 día a la semana.
- b) Completar las rotaciones que hayan quedado más deficientes.
- c) Posibilidad de realizar alguna otra rotación externa
- d) Durante los últimos 6 meses podrá realizar guardias de traumatología, adquiriendo un nivel de autonomía y responsabilidad cada vez mayor, pero disponiendo en todo momento de un adjunto de referencia.

Al finalizar cada una de las rotaciones el residente rellenará el documento AX-DME-004Q Evaluación de la rotación por un Servicio.

#### 5.1.- Rotaciones Externas:

Se consideran rotaciones externas los periodos formativos, autorizados por el órgano competente de la correspondiente comunidad autónoma, que se lleven a cabo en centros o dispositivos no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente.

La autorización de rotaciones externas requerirá el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Haber realizado los cursos obligatorios asignados, tanto del plan de formación transversal como de la especialidad, y no estar pendiente de ninguna recuperación del programa de rotaciones. Hay que tener en cuenta que la realización de los cursos del plan transversal se considera imprescindible para poder obtener el título de especialista.
- Ser propuestas por el tutor a la comisión de docencia con especificación de los objetivos que se pretenden, referidos a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad y que, según el programa de formación, son necesarias o complementarias del mismo.
- Que se realicen preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
- No podrá superar cuatro meses continuados dentro de cada periodo de evaluación anual, ni 12 meses en el conjunto del periodo formativo de la especialidad de que se trate.
- Que la gerencia del centro de origen se comprometa expresamente a continuar abonando al residente la totalidad de sus retribuciones, incluidas las derivadas de la atención continuada que realice durante la rotación externa, si se considera que puedan resultar de interés para la formación del médico residente.
- Que la comisión de docencia de destino manifieste expresamente su conformidad, a cuyos efectos se tendrán en cuenta las posibilidades docentes del dispositivo donde se realice la rotación.

## **6 GUARDIAS**

El máximo de horas de guardia en la CC.AA. Illes Balears es de 87 horas mensuales, con cómputo semestral, sin posibilidad de realización o recuperación de guardias en el mes de vacaciones.

Se realizarán únicamente guardias de la especialidad. Éstas se llevaran a cabo según la normativa vigente y se encontrarán especificadas en las planificaciones de COT. En ellas el residente permanecerá en el Área de Urgencias, excepto cuando sea requerido por el Adjunto de guardia para acudir al Área Quirúrgica o excepcionalmente a la Planta de Hospitalización.

## **7 ACTIVIDADES DOCENTES**

### **7.1 SESIONES:**

En el Servicio de COT se realizan las siguientes sesiones de asistencia obligatoria para

todos los médicos de Servicio:

- Una sesión diaria a partir de las 8:05 en la que se presentan las incidencias de la guardia, se presentan los controles postquirúrgicos de los pacientes intervenidos el día anterior y se realiza un pase comentado de planta con el médico internista asignado al Servicio de COT.
- Una sesión semanal los jueves de 8:30 a 9:00. En esta sesión los residentes realizarán una presentación de forma rotatoria. El tutor de residentes realizará un calendario con la planificación de dichas sesiones. Los R1, R2 y R3 realizarán sesiones sobre preparación de temas básicos relacionados con la área en la que estén rotando. Los R4 y R5 realizarán básicamente revisiones bibliográficas ya sea de temas concretos o revistas.
- El tercer jueves de cada mes se realiza la Sesión General del Hospital, que es de asistencia obligatoria para los residentes de COT. Por correo electrónico se anuncia con antelación el tema a tratar.
- Cada lunes a las 12:00 se realiza una sesión quirúrgica en la que se revisan todas las cirugías a realizar la semana en curso.
- Cada lunes a las 13:00 se realiza una sesión en CCEE (TRASEQ) en las que se presentan casos en que su médico responsable tiene dudas en cuanto al diagnóstico al tratamiento. El residente debería preparar una pequeña revisión de la literatura sobre el caso para facilitar la resolución de la sesión.

## 7.2 CURSOS:

### 7.2.1.-PLAN TRANSVERSAL COMÚN DE FORMACIÓN

Son cursos básicos a realizar por todos los residentes en formación, de todos los centros hospitalarios.

PLAN TRANSVERSAL		FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS INTERNOS RESIDENTES DE ILLES BALEARS
R1	<b>Mayo</b> Régimen jurídico del especialista interno residente(4h) Soporte vital básico	<b>Resto año docente</b> Protección Radiológica*(6h) Habilidades de comunicación con los pacientes. Entrevista Clínica (16h). Especialidades asistenciales. Búsqueda Bibliográfica(3h) Farmacovigilancia(2h)

R2	Introducción a la Calidad y Seguridad del Paciente(8h) Introducción a la Bioética(8h) Metodología de la Investigación. Protección radiológica operacional(2h)*
R3	Gestión clínica 8h Protección radiológica de los pacientes(2h)*
R4	Protección radiológica de los trabajadores(2h)*
<i>Antes finalizar residencia</i>	Soporte Vital Avanzado

### 7.2.2.- CURSOS OBLIGATORIOS PARA RESIDENTES DE C.O.T

La SECOT organiza un calendario de formación médica continuada (disponible en su página web) con inscripción gratuita para todos los miembros SECOT.

Además se intentará que los residentes acudan a un curso básico para cada una de las subespecialidades por las que roten:

- R2: Pie: "Curso Monteaceira: Mecánica clínica y terapéutica pie y tobillo".  
 Osteosíntesis: "Curso básico AO"  
 Curso básico hombro  
 Cursos básico mano

R3: Curso de Residentes: Cadera y Rodilla primaria. Zimmer-Biomet  
Curso práctico artroscopia arthtex

R4: Columna: " Taller teórico-práctico sobre el tratamiento de las fracturas vertebrales"  
Medtronic (Enero)

Ortopedia infantil  
Osteosíntesis: "Curso avanzado AO"

R5: Curso avanzado osteosíntesis si no se ha hecho de R4.  
Curso recambios protésicos. Zimmer-Biomet

### **7.3 ASISTENCIA A CONGRESOS:**

Es imprescindible que para su formación, los residentes asistan a los congresos anuales de la SECOT (Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología) y ABCOT (Asociación Balear de Cirugía Ortopédica y Traumatología), además de cualquier otro congreso que se considere adecuado para su formación. Para asistir a cualquier congreso, será obligatorio que el residente presente algún póster o comunicación.

Además de los cursos y congresos de asistencia obligatoria, el residente podrá acudir a tantos cursos o congresos que el tutor considere provechosos para su formación.

Cualquier comunicación que se presente a un curso o congreso, deberá presentarse previamente en sesión un jueves por la mañana. Para ello se consensuará el calendario con el tutor de residentes.

### **7.4 TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

Aprovechando que en el segundo año de residencia es obligado la realización del curso de Metodología para la Investigación, el residente deberá empezar a plantear un tema que sea tributario de publicación en alguna revista, de manera que al final de la residencia se deberá haber realizado al menos una publicación.

## **8. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN**

Este itinerario será revisado anualmente.